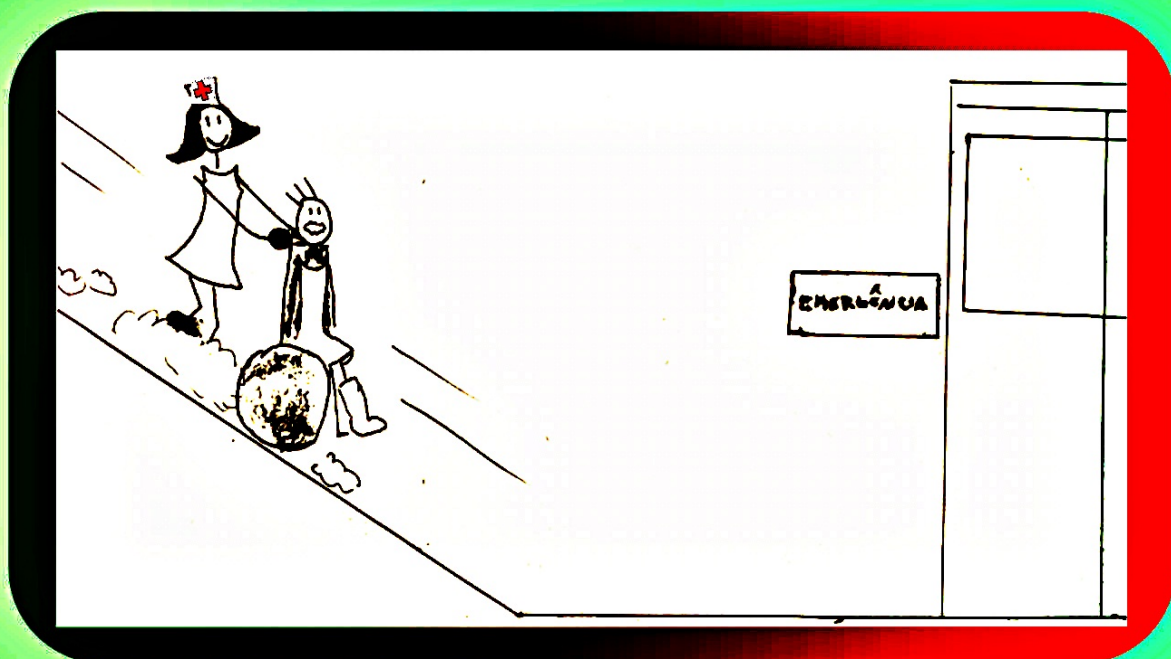


+ ENFERMAGEM & EMERGÊNCIA



AMÉLIA MILAGRES FUMIAN

DENISE CELESTE GODOY DE ANDRADE RODRIGUES

2013

AMÉLIA MILAGRES FUMIAN
DENISE CELESTE GODOY DE ANDRADE
RODRIGUES

**+ ENFERMAGEM &
EMERGÊNCIA +**



Volta Redonda
2013

FICHA CATALOGRÁFICA

Bibliotecária: Gabriela Leite Ferreira -- CRB 7/RJ - 5521

F978e Fumian, Amélia Milagres.
Enfermagem & emergência / Amélia Milagres Fumian ; Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues ; ilustrações Amélia Milagres Fumian. – Volta Redonda: FOA, 2013.
96 p.

“Este material não possui fins lucrativos e permite a reprodução parcial do conteúdo desde que citada à fonte”.

Inclui bibliografia.

1. Emergência em enfermagem. I. Rodrigues, Denise Celeste Godoy de Andrade. II. Título.

CDD: 610.73

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Ilustrações: Amélia Milagres

Fumian

Este material não possui fins lucrativos e permite a reprodução parcial do conteúdo desde que citada a fonte.

Apresentação



Este livro eletrônico tem como objetivo auxiliar acadêmicos e recém-formados no dia a dia das unidades de emergência com informações básicas e direcionadas para os principais casos atendidos nestas unidades.

Cada tema é abordado separadamente por capítulo facilitando a leitura e o entendimento fundamentando material de consulta rápida e eficaz. Foi adotado o formato PDF pela facilidade de utilização do mesmo em gadgets bem como a disseminação do material via internet.

O trabalho aqui realizado é dedicado a todos os profissionais enfermeiros principalmente aos membros do perfil Sala de enfermagem no *Facebook*. Aproveitem a leitura, espero que seja de ajuda durante a dura jornada nossa de cada dia.

Amélia Milagres Fumian

SUMÁRIO

1 ENFERMAGEM E EMERGÊNCIA.....	5
2 ATENDIMENTO INICIAL EM EMERGÊNCIA	8
Emergência: Abordagem Inicial.....	8
Passo A Passo Na Abordagem:	9
Equipamentos em via pública.....	14
Manobras de Remoção em Via Pública:.....	14
3. EXAMES DE ROTINA E AS EMERGÊNCIAS METABÓLICAS.....	21
Exames Laboratoriais	21
4 PARADA CARDIO RESPIRATÓRIA.....	34
Equipamentos em parada:.....	40
Desfibrilação.....	42
5 AFOGAMENTO	43
6 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS.....	45
6.1 Manobras de Socorro.....	45
Manobra em menor de 1 ano consciente:	45
Manobra em menor de 1 ano inconsciente:	46
Manobra em maior de 2 anos consciente:	46
Manobra em maior de 2 anos inconsciente:	46
Vitima adulta consciente:	47
7 QUEDAS	49
8 CORTES E LESÕES.....	51
9 EMERGÊNCIA EM PEDIATRIA.....	53
4.1 Principais Queixas Em Emergência Pediátrica	53
4.5 Assistência ao Neonato	55
10. EMERGENCIA NEUROLÓGICA	58
Crises convulsivas:	60
Lesões Raquimedulares:	60
Acidente vascular cerebral (AVC):	61
11. EMERGÊNCIA EM CARDIOLOGIA	63
11.1 Interpretando o Eletrocardiograma.....	63
Verificando a frequência pelo ECG:	64
11.2 Queixas Em Cardiologia	64
IAM:	64
Insuficiência cardíaca:	65

Pico da pressão arterial:	66
Baixa da pressão arterial:	66
Arritmias:	66
12. INTOXICAÇÕES EM EMERGENCIA	69
intoxicação Por Organofosforados E Carbamatos (chumbinho e outras coisas)....	70
Intoxicação medicamentosa:	70
Intoxicação por entorpecentes:	71
Intoxicação por animais:	71
Aracnídeos:	72
Ofídios:	76
13 QUEIMADURAS	80
Classificação das queimaduras:	80
Pontos a serem considerados em queimados de médio a grande porte:	81
Fases da queimadura:	81
Avaliação da extensão da lesão e Classificação dos queimados:	81
14. EMERGÊNCIAS RESPIRATORIAS	86
Alterações de padrão respiratório:	86
Patologias pulmonares:	86
15 EMERGÊNCIAS PSIQUIÁTRICAS	95

1 ENFERMAGEM E EMERGÊNCIA

+ 1.1 Histórico



No início da história as doenças e demais adversidades eram considerados castigo divino ou de origem de poder das trevas, o tratamento era empírico e baseado, muitas vezes, em ritos religiosos.

A enfermagem surge da necessidade do cuidado dos enfermos e cria mundialmente os ideais de Arte e Ciência do Cuidar com Florence Nightingale durante a guerra da Criméia¹. No Brasil a enfermagem ganhou pulso com Anna Nery também conhecida como a mãe dos brasileiros por seu heroísmo e serviços prestados durante a guerra do Paraguai².

A enfermagem no âmbito mundial tenta atingir o paciente de forma holística, e em cada país há um padrão cultural, religioso e condições de trabalho únicas. O modelo de assistência em emergência varia de país para país e isto está claro nas diferenças

1- Nicolau I rei da Rússia invadiu as províncias turcas do rio Danúbio (península da Criméia) e a Turquia apoiada por França e Reino Unido revidou e declarou guerra de 1853-1856.

entre os modelos de Atendimento Pré Hospitalar, que serão discutidos posteriormente.

+ 1.2 Emergência no Brasil



No Brasil o atendimento em emergência é definido segundo os recursos, população e localização geográfica no que diz respeito ao sistema de referência e contra referência e unidades de porta de entrada já que o Brasil possui hierarquização entre os níveis de assistência.

A formação de enfermeiros em emergência só começou a ocorrer no Brasil a partir da década de 80. Este tópico e o restante das questões em saúde só começaram a caminhar com a implantação do SUS e a Constituição Federal.

+ 1.3 Definição De Emergência

Emergência: é tudo aquilo que requer cuidado imediato.

2- Conflito militar que ocorreu entre os anos de 1864 e 1870. A aliança formada por Brasil, Argentina e Uruguai combateu o Paraguai e seu desejo de expansão.

Urgência: é o agravo que coloca um indivíduo ou grupo em risco de forma não imediata.



Algumas siglas em emergência:

ACLS- Suporte de vida avançado em cardiologia;

APH- Atendimento/atenção pré-hospitalar;

ATLS- Suporte de vida avançado em trauma;

BLS- Suporte básico de vida;

DEA- Desfibrilador externo automático;

GSE- Grupamento de socorro em emergência;

PCR- Parada cardio respiratória;

PR- Parada respiratória;

RCP- Ressuscitação cardio pulmonar;

SAMU- Serviço de atendimento móvel de urgência;



O Museu Nacional de Enfermagem Anna Nery (MuNEAN) Oferece um acervo que conta a história da enfermagem no Brasil e que inclui

textos digitalizados, vestimentas da segunda guerra entre outros. Se quiser visitar o endereço é rua João de Deus, nº 05, Centro Histórico na cidade do Rio de Janeiro - RJ/Brasil.

REFERÊNCIAS:

COREN-SP. História Da Enfermagem: As Práticas De Saúde Ao Longo Da História E O Desenvolvimento Das Práticas De Enfermagem. Disponível em: < <http://www.corensp.org.br/> > Acesso em: setembro de 2011.

COSTA, Abraham Freitas; DE ARAÚJO, Daísy Vieira; BARROS, Wanessa Cristina Tomaz dos Santos. O Trabalho Do Enfermeiro No Setor De Urgência/Emergência Hospitalar in: **XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica-IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação/Universidade do Vale do Paraíba.** Disponível Em: <http://www.inicepg.univap.br/cd/NIC_2009/anais/arquivos/RE_0047_01_82_01.pdf> Acesso em: Setembro de 2011.

DOLOR, André Luis Tavares. **Atendimento Pré-Hospitalar: Histórico Do Papel Do Enfermeiro E Os Desafios Ético-Legais-** São Paulo, 2008, 118p. Dissertação (Mestrado)-USP- Escola De Enfermagem De Ribeirão Preto, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7131/tde-15052008-152805/pt-br.php> > Acesso em: setembro de 2011.

FERNADES, Rosana Joaquim. **Caracterização Da Atenção Pré Hospitalar Da Secretaria Da Saúde**

Do Município De Ribeirão Preto-SP.
2004, 101f 30cm. Dissertação
(Mestrado)- USP- Escola De
Enfermagem De Ribeirão Preto, 2004.
Disponível em: <
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-12082004-153336/pt-br.php>> Acesso em: setembro de 2011.

GORDON, Richard. **A Assustadora História Da Medicina.** Rio de Janeiro: Pocket ouro, 2008. ISBN 978-85-61706-13-5.
Guerra da Criméia. Só Historia. C. 2009-2011. Disponível em: <<http://www.sohistoria.com.br/ef2/criméia>> **Acesso em:** setembro de 2011.

Guerra do Paraguai._____.
C. 2009-2011. Disponível em: <<http://www.sohistoria.com.br/ef2/guerraparaguai/>> **Acesso em:** setembro de 2011.

OGUISSO, Taka. A enfermagem no Mundo atual e projeções para o futuro. **Acta paulista de enfermagem**, v 13 número especial, parte I, 2000. Disponível em:<http://www.unifesp.br/denf/acta/2000/13_esp1/pdf/art3.pdf> Acesso em: setembro de 2011.

SECRETARIA DO ESTADO E DEFESA CIVIL. GSE- Grupamento De Socorro De Emergência. **Corpo De Bombeiros Militar Do Estado Do Rio De Janeiro.** Disponível em:<<http://www.gse.cbmerj.rj.gov.br/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=1>> Acesso em: setembro de 2011.

2 ATENDIMENTO INICIAL EM EMERGÊNCIA



O profissional que escolhe a área de emergência enquanto especialidade deve sempre esperar atividades dinâmicas, que exigem concentração, percepções variadas do caso clínico, da movimentação da equipe e das necessidades a serem supridas durante a prestação da assistência.

EMERGÊNCIA: ABORDAGEM INICIAL

Aspectos diversos devem ser considerados na assistência ao paciente. Pontos chave na assistência de enfermagem em Emergência:

A abordagem ao paciente deve ocorrer de forma direcionada e humanizada, devemos lembrar que a situação em emergência é sempre desgastante tanto para o profissional, pois exige o máximo do mesmo, quanto para o paciente que em situação de estresse necessita de suporte não só clínico, mas também emocional. Os critérios essenciais na abordagem são:

Avaliação Dos Critérios De Segurança, Avaliação Primária, Comunicação, Avaliação Direcionada, Sistematização Do Cuidado

- ✚ *Avaliação Dos Critérios De Segurança:* Acontece antes de qualquer outra ação a ser desempenhada e serve para assegurar a segurança do profissional e do próprio paciente.
- ✚ *Avaliação Primária:* É o momento onde o profissional, por meio de dados clínicos apresentados, em um primeiro momento identifica a queixa inicial e as necessidades do paciente.
- ✚ *Comunicação:* Deve ser clara, objetiva, cuidadosa e realizada com o intuito de promover conforto provendo uma anamnese eficaz. O emergencista deve levar em consideração o nível de consciência do paciente (acompanhantes podem fornecer dados relevantes) e a adequação de linguagem – evitando terminologia técnica.
- ✚ *Avaliação Direcionada:* Após identificação da possível causa

da queixa do paciente é necessário realizar um exame direcionado para esta queixa estabelecendo dados que podem ser relevantes durante a intervenção e cuidados.

+ *Sistematização Do Cuidado:*

Deve ser dinâmica, visar não só os aspectos clínicos, mas o conforto do paciente também promovendo condições para uma recuperação satisfatória.

+ PASSO A

PASSO NA

ABORDAGEM:

a) O Paciente e/ou acompanhantes agitados:

+ Aborde o indivíduo de forma tranqüila;

+ Apresente-se;

+ Fale de forma calma, firme e objetiva;

+ Seja educado;

- Direcione-o à um local mais calmo;

- Solicite a permanência do acompanhante apenas quando estritamente necessário, pois em

um primeiro momento isto lhe garante um maior espaço para o exercício da assistência.

+ Explique o motivo das condutas a serem abordadas;

+ Caso necessite, solicite ajuda para conter acompanhantes

b) Sinais e sintomas: O paciente pode sinalizar uma série de queixas verbalmente quando esta consciente, mas é indispensável tentar observar a presença de outros sinais não relatados que podem ser relevantes, criterizando se o atendimento deve ser priorizado ou não.

SINAIS E SINTOMAS PRIORITÁRIOS Na Abordagem

+ Precordialgia irradiando ou não;

+ Suspeita de obstrução de via aérea;

+ Alterações neurológicas significativas (rebaixamento de nível de consciência, convulsões, dislalia, alterações em pupilas);

+ Intoxicação exógena em fase crítica;

+ Hematêmese;

+ Enterorragia;

+ Hemoptise;

+ Dispnéia significativa (> 36 ipm);

+ Bradpnéia significativa (< 8 ipm);

- + Saturação de oxigênio < 90%;
- + Dor intensa;
- + Alterações de Frequência Cardíaca;
- + Alterações de Pressão Arterial;
- + Alterações do nível de glicose;
- + Alucinações;
- + Febre acima de 39°C;
- + Náuseas associadas a pico hipertensivo.

OBS: Deve-se avaliar o contexto e a associação dos sintomas, pois isto pode ser decisivo no momento de direcionar a assistência.

c) Identificação do quadro: o quadro clínico é definido pela junção do histórico, obtido na anamnese prévia, e os sinais e sintomas apresentados:

- Ouça a queixa de seu paciente;
- Observe e liste os sintomas apresentados;
- Proceda a avaliação dos sinais vitais e se possível índices de saturação e glicose;
- Verifique se há alguma história pregressa de alergias.

d) Direcionamento:

- Se houver necessidade de um exame mais detalhado

encaminhe seu paciente para um local onde a privacidade e as necessidades do mesmo possam ser supridas;

- Se o caso requisitar intervenção imediata encaminhe o paciente para a sala de emergências mais próxima e solicite o apoio do restante da equipe;
- Caso esteja em remoção de via pública promova o deslocamento para local de assistência adequado assim que possível.

e) Assistência: em situações emergenciais as ações devem ser rápidas e integradas devendo ser realizadas simultaneamente pela equipe:

- + Acomode o paciente em leito ou maca disponível para o cuidado;
- + Monitorize;
- + Promova oxigenação de baixo fluxo;
- + Busque acesso venoso calibroso, mantenha salinizado e identificado;
- + Tente promover, se possível, conforto;

- ✚ Realize as condutas relativas;
- ✚ Administre as medicações prescritas conferindo doses, via de administração, possíveis reações.

✚ Equipamentos em via pública

Os equipamentos de remoção e abordagem são desenvolvidos para facilitar a assistência e classificados de acordo com as necessidades do quadro clínico apresentado. De uma maneira geral as unidades ou veículos de remoção possuem equipamentos de acordo com suas categorias.

VEÍCULOS DE REMOÇÃO

AMBULÂNCIAS: veículo que se destine exclusivamente ao transporte de enfermos classificadas por tipos.

TIPO A: Ambulância de Transporte/para pacientes que não apresentam risco de vida, remoções simples.

TIPO B: Ambulância de Suporte Básico/para pacientes com risco de vida conhecido e atendimento pré-hospitalar

de pacientes com risco de vida desconhecido com potencial de necessitar da intervenção médica, transporte inter-hospitalar

TIPO C - Ambulância de Resgate/para vítimas de acidentes ou pacientes em locais de difícil acesso, possui equipamentos de salvamento (terrestre, aquático e em alturas), atendimento de urgências pré-hospitalares.

TIPO D – Ambulância de Suporte Avançado/ para pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar com cuidados intensivos. Deve contar com os equipamentos necessários para esta função.

TIPO E – Aeronave de Transporte Médico/ para pacientes em transporte inter-hospitalar e ações de resgate, com equipamentos homologados pelo Departamento de Aviação Civil.

TIPO F – Embarcação de Transporte Médico/ veículo motorizado aquaviário para transporte por via marítima ou fluvial. Deve possuir equipamentos necessários ao atendimento de pacientes conforme sua gravidade.

VEÍCULOS DE INTERVENÇÃO RÁPIDA:

Chamados de veículos leves, veículos rápidos ou veículos de ligação médica são utilizados para transporte de médicos com equipamentos que possibilitam oferecer suporte avançado de vida nas ambulâncias do Tipo A, B, C e F.

OUTROS VEÍCULOS:

Veículos habituais adaptados para transporte de pacientes de baixo risco sem necessidade de presença de profissional de saúde.



Demais especificações na portaria GM/MS n.º 2048, de 5 de novembro de 2002 disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/57155074/portaria-2048-B-sobre-servicos-de-emergencia>

EQUIPAMENTOS DE REMOÇÃO:

Utilizados para estabilizar o paciente no transporte ou em caso de

necessidade nas unidades fixas de emergência:

- Colar cervical: graduado em P, M e G é medido pela lateral de encaixe colar e a lateral do pescoço da vítima (Figuras 1 e 2).

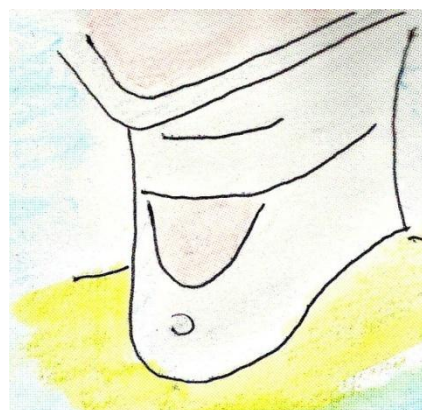


Figura 1: Colar cervical

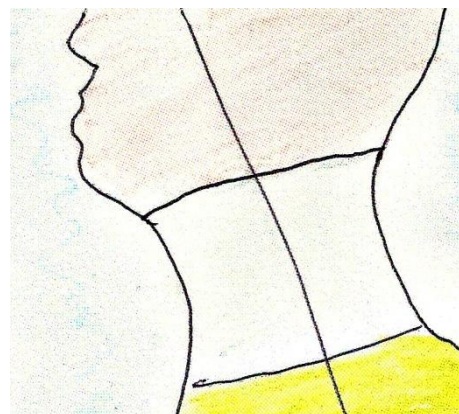


Figura 2: Área de medição do colar cervical

A medida da lateral do pescoço deverá ser a mesma ou aproximada da medida lateral do colar cervical

- ✚ Prancha: em madeira ou plástico estabiliza o paciente no transporte (Figura 3).

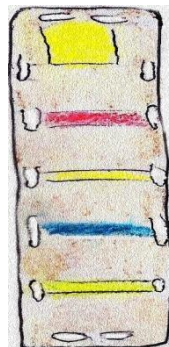


Figura 3: Prancha

- ✚ Tirantes: Para conter o paciente na prancha (Figura 4)

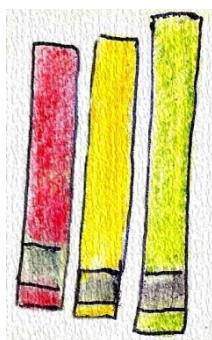


Figura 4: Tirantes

- ✚ Ked: equipamento tipo colete de contenção que é utilizado para extricação (retirada) do paciente protegendo a coluna vertebral do mesmo.
- ✚ Head Block: utilizado para estabilizar a cabeça do paciente durante o transporte (Figura 5).



Figura 5: Head Block

- ✚ Talas de imobilização: utilizadas para imobilizar membro e articulações em virtude de fraturas (Figuras 6 e 7).

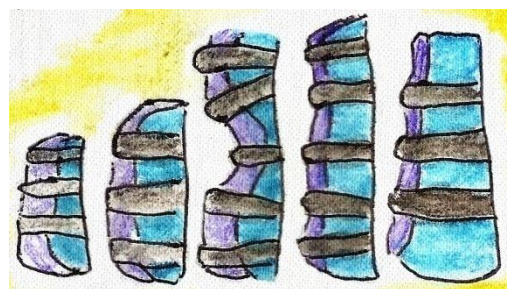


Figura 5: Equipamento de imobilização

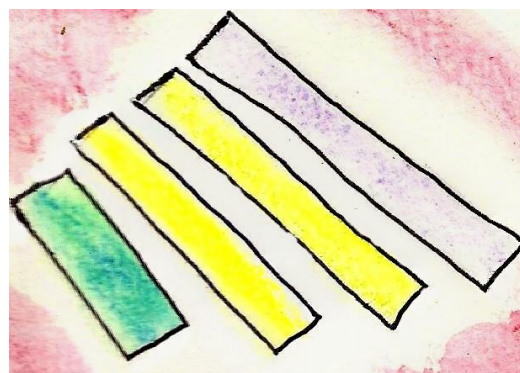


Figura 6: Talas de imobilização

Manobras De Remoção em via pública





As manobras de remoção e regras de assistência promovem meios facilitadores durante a execução dos cuidados e intervenções, requerem treinamento prático mas, o conhecimento teórico pode ajudar o profissional a visualizar os meios corretos de remoção caso seja necessário prestar este tipo de assistência.

Manobras de Remoção em Via Pública:

Em via pública nem sempre as condições para remoção são favoráveis. O profissional necessita antes de tudo identificar o ambiente, afastar os possíveis riscos e traçar a melhor forma para remover o paciente potencializando um prognóstico positivo.

Apesar das equipes que realizam este tipo de remoção receberem treinamento específico muitos profissionais ainda não detêm este tipo de conhecimento específico.

Procedendo a remoção:

-  Calce luvas e os demais EPIs disponíveis;
-  Identifique se não há riscos à equipe ou paciente;
-  Verifique o que ocasionou a queixa (acidente em via pública, trauma por causas diversas; quadro de infarto...);
-  Decida com a equipe a melhor forma de proceder a remoção.

Tipos de remoção:

A remoção em via pública pode envolver os processos de Movimentações no solo, extricações e Transporte de vítimas em situações de emergência.

Ao proceder a remoção ao solo o posicionamento do socorrista deve, se possível, ocorrer com os joelhos e pés em contato com o solo ou um dos joelhos e os dois pés ao solo, oferecendo base para que o profissional preste a assistência.

As formas de remoção do paciente ao solo variam com a posição do mesmo e devem ocorrer apenas após a estabilização da coluna cervical. Esta estabilização é realizada em primeiro momento quando o socorrista posiciona as mãos sobre a mandíbula e o pescoço

do paciente (figura 7) e um segundo socorrista posiciona o colar cervical (figura 8).



Figura 7: Estabilizando cervical

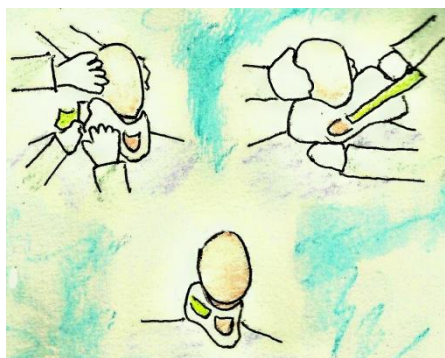


Figura 8: Estabilizando cervical

O colar é colocado sem remover a estabilização manual da cervical

É importante estabilizar a coluna cervical, pois evita os movimentos de flexão desta região e previne o agravamento de possíveis lesões.

**ANTES DE REMOVER O
PACIENTE:**

- Verifique a posição do paciente

- Identifique o quadro e realize as manobras cabíveis;
- Estabilize a cervical;
- Proceda a remoção.

A. Rolamento à 90°: Utilizado para vítimas em decúbito dorsal.

- ✚ Posicione a prancha do lado oposto ao qual a vítima será rolada (lado de menor impacto para a vítima);
- ✚ Os socorristas que não estiverem estabilizando a cervical devem se posicionar na lateral da vítima;
- ✚ Entrelaçar os braços para gerar estabilidade durante o movimento (Figura 9)

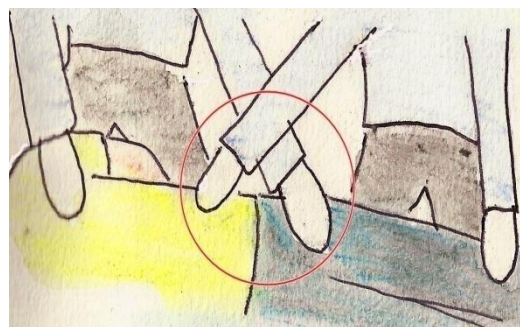


Figura 9: posição das mãos para movimentação em bloco

Realizar o movimento em bloco ao comando do profissional que estiver estabilizando a cervical, enquanto outro socorrista acomoda a prancha sob o paciente.



Figura 10: movimentação em bloco

Durante a realização do movimento examinar o dorso do paciente para possíveis lesões (Figura 11).



Figura 11: Exame das costas durante a movimentação.

Proceda a manobra de zig-zag (cavaleiro) em bloco caso seja necessário posicionar melhor o paciente na prancha. Para realizar este movimento o socorrista mantém a estabilização da cervical enquanto os demais se posicionem sobre o paciente,

segurando em axilas, cintura pélvica e/ou proximidades. Na disponibilidade de uma pessoa a mais segurar nos pés.

Será dado um comando pelo socorrista na cabeça da vítima para que seja realizado o zig-zag acima ou abaixo até que o paciente seja corretamente posicionada na prancha (Figura 12).



Figura 12: Manobra em zig-zag

B. Rolamento à 180°: Utilizada para vítimas em decúbito ventral:

- + Esta manobra é realizada antes de colocar o colar cervical;
- + Estabilize a cervical com as mãos;
- + Posicione a prancha do lado oposto ao qual a vítima será rolada (lado de menor impacto para a vítima);

- + Os socorristas que não estiverem estabilizando a cervical devem se posicionar na lateral da vítima;
- + Entrelaçar os braços para gerar estabilidade durante o movimento;
- + Realizar o movimento em bloco ao comando do profissional que estiver estabilizando a cervical;
- + Ao primeiro comando movimentar o paciente em 90° para direita ou esquerda, enquanto outro socorrista acomoda a prancha sob o paciente;
- + No comando seguinte o paciente será acomodado na prancha através de outro movimento de 90°;
- + Durante a realização do movimento examinar o dorso do paciente para possíveis lesões;
- + Coloque o colar cervical;
- + Proceda a manobra de zig-zag (cavaleiro) em bloco caso seja necessário posicionar melhor o paciente na prancha (Figura 13).



Figura 13: Rolamento à 180°

C. Remoção de indivíduo na vertical

Este tipo de remoção é realizado quando o paciente vítima de trauma encontra-se de pé na cena do trauma com o objetivo de prevenir novas lesões e minimizar as lesões já existentes (figura 14).

- + Aborde o paciente pela frente;
- + Explique o procedimento;
- + Estabilize a cervical;
 - + Posicione a prancha atrás do paciente;
 - + Com um socorrista de cada lado posicionados de frente para o paciente, a cervical e a prancha são amparadas ao mesmo tempo tanto na direita quanto na esquerda;
 - + Com o joelho flexionado e um pé a frente a prancha é

abaixada ao solo lentamente;

- + Um terceiro socorrista pode apoiar a prancha por trás;
- + Realizar o movimento de descida em bloco não deixando de estabilizar a cervical;

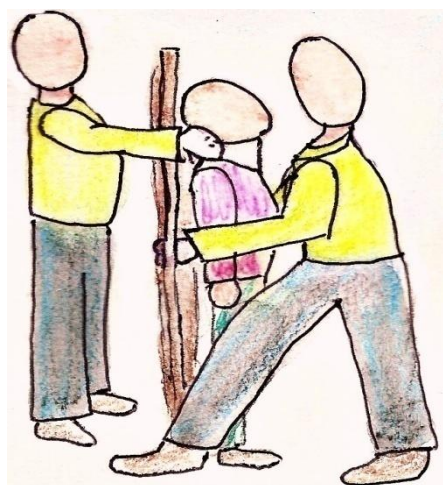


Figura 14: imobilização na vertical

- + Durante a realização do movimento examinar o paciente para possíveis lesões;
- + Proceda a manobra de zig-zag (cavaleiro) em bloco caso seja necessário posicionar melhor o paciente na prancha.

D. KED e Extricação:

Estas manobras são realizadas em acidentes automobilísticos onde o paciente encontra-se preso entre as

ferragens. Extricar um paciente requer além de conhecimento teórico um conhecimento prático, equipamentos específicos, e uma percepção adequada da cena do acidente incluindo a forma como o mesmo ocorreu afim de realizar as manobras minimizando os danos.

O KED é uma espécie de colete para remoção. É aplicado como forma de proteger o paciente, através de material resistente o KED envolve o corpo do indivíduo e é fixado através de seus próprios tirantes. Além do KED existem outras manobras a serem empregadas, a manobra eleita é identificada através da necessidade que o trauma oferece.

E. Transporte:

A decisão do tipo de transporte empregado é tomada com base nas necessidades do paciente por meio da equipe central de regulação (central que coordena o serviço de resgate).

A central determina quando o transporte de emergência deve ser realizado considerando o perigo eminente no local, necessidade de posicionamento específico, local de difícil acesso, gravidade do quadro.

Manobras de Remoção em Pronto Socorro:

As técnicas de remoção em atendimento hospitalar ou pré-hospitalar fixo seguem os mesmos princípios da remoção em via pública o paciente deve ser movimentado em bloco, com auxílio da equipe, minimizando os movimentos bruscos. Ajustar as macas ou cadeiras em altura que facilite o processo pode evitar danos a coluna vertebral dos profissionais.

- Se estiver fora do horário de serviço acione o serviço de resgate local;
- Não realize manobras sem EPI;
- Não tente movimentar uma vítima se não possuir o conhecimento ou não se sentir seguro para o procedimento;
- Não coloque você e sua equipe em risco, afaste tudo aquilo que pode oferecer risco antes de intervir;
- Jamais tente carregar alguém mais pesado que você sem ajuda;
- Respeite os preceitos éticos durante a prestação do serviço.



Você pode acessar o código de Ética de Enfermagem através do link: <http://pt.scribd.com/doc/57160495/cod-etica-enfermagem>

REFERÊNCIAS:

ALVAREZ, Coronel BM Fernando Suarez; et. al. **Protocolos das Unidades de Pronto Atendimento 24 horas**. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro – SEDESC, 2009. Disponível Em: <<http://www.2gse.cbmerj.rj.gov.br/modules.php?name=Content&file=print&pid=201>> Acesso Em: Outubro De 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 2048, de 5 de novembro de 2002. disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/57155074/portaria-2048-B-sobre-servicos-de-emergencia>> Acesso em: outubro de 2012.

CORPO DE BOMBEIRO MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Protocolo Para O Suporte básico De Vida Do CBMGO**. Goiás: Secretaria Da Segurança Pública E Justiça, 2011. Disponível Em: <<http://pt.scribd.com/doc/53393239/7/REMOCAO-E-TRANSPORTE-DE-VITIMAS>> Acesso Em: Outubro De 2012.

KOWALSKI, Karren; YODER-WISE, Patricia S. **MDS: Manual de sobrevivência para Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

PAI, Daiane Dal; LAUTERT, Liana. **Suporte Humanizado Em Pronto Socorro.** Revista Brasileira De Enfermagem, 2005. Disponível Em:< <http://www.scielo.br/pdf/reben/v58n2/a21>> Acesso Em: Outubro De 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica.** 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

VELASCO, Irineu Tadeu; et. al. **Abordagem Inicial Do Paciente Grave No Psm. São Paulo: Faculdade De Medicina Da USP, 2007.** Disponível Em:< <http://www.fm.usp.br/departament/o/clinmed/emercinica/artigos/pacgrave.df>> Acesso Em: Outubro De 2012.

3. EXAMES DE ROTINA E AS EMERGÊNCIAS METABÓLICAS



Os exames de rotina em emergência variam com o quadro clínico, disponibilidade de recursos e rotina de cada unidade.

Mas, basicamente se dividem entre exames laboratoriais e exames de imagem.

corpórea geram quadros metabólicos que quando não tratados podem levar ao óbito.

1. *Hemograma*: oferece os padrões da linhagem sanguínea vermelha e branca (eritrograma e leucograma) dando uma visão geral deste sistema. Sua interpretação ocorre pela análise das contagens de células para cada seguimento, observe o quadro 1.

EXAMES

LABORATORIAIS

Exames laboratoriais são utilizados em atendimentos hospitalares ou pré-hospitalares fixos para ajudar a definir os parâmetros clínicos do paciente e possibilitar embasamento diagnóstico.

Os exames mais utilizados são: hemograma; dosagem de enzimas cardíacas; dosagem bioquímica; gasometria; tipagem sanguínea, Beta HCG, EAS quaisquer outros que possam auxiliar no diagnóstico ou terapêutica a serem adotados.

Desequilíbrios nas dosagens consideradas normais para homeostasia

HEMOGRAMA COMPLETO

ERITROGRAMA

Seguimento	Definição	Valor de referência	O que indica?
Hemácias milhões/mm ³	Glóbulos vermelhos: variam com sexo e idade	4,5 a 5,9 milhões/mm ³	Abaixo do normal sugere anemia, acima do valor de referência (eritrocitose) indica policitemia
Hemoglobina g/dl	Proteína carreadora de O ₂	13,5 a 17,5 g/dl	Em níveis baixos demonstra o comprometimento da nutrição de oxigênio nos tecidos
Hematócrito %	Massa de hemácias x volume sanguíneo	41 a 53 %	Abaixo do normal sugere anemia, acima do valor de referência indica policitemia
VCM fl	Volume corpuscular médio	80 a 100 fl	Células microcíticas (pequenas) ou macrocíticas (grandes)
HCM pg	Hemoglobina corpuscular média: peso das hemoglobinas dentro das hemácias	26 a 34 pg	Auxiliam a definir diferentes tipos de anemias
CHCM g/dl	Concentração de hemoglobina corpuscular média: quantidade de hemoglobina dentro de uma hemácia	31 a 37 g/dl	Pode classificar as hemácias em hipocrômica (pouca hemoglobina) e hiperocrômica (hemoglobina elevada)
RDW-CV %	Faixa de distribuição de eritrócitos: variação de tamanho das hemácias	11,5 a 15%	Indica a variação de tamanho das hemácias

LEUCOGRAMA

Seguimento	Definição	Valor de referência	O que indica?
Leucócitos m³	Número de leucócitos no sangue	4.300 à 10.000 m ³	Sua elevação (leucocitose) sugere normalmente infecção /abaixo do valor de referencia (leucopenia) sugere depressão da medula óssea; infecções virais; reações tóxicas
Basófilos	Número de Basófilos	0 à 100 m ³ 2%	Sua elevação sugere processo alérgico
Eosinófilos	Número de Eosinófilos	45 à 500 m ³	Sua elevação sugere

		1%	processos alérgicos ou parasitoses
Neutrófilos	Número de Neutrófilos	1.845 à 7.500 m ³ 52%	Sua elevação sugere infecção bacteriana ou viral
Linfócitos típicos	Número de Linfócitos típicos	900 à 4.500 m ³ 36%	Sua elevação sugere infecção viral ou (raramente) leucemia
Monócitos	Número de monócitos	180 à 1000 m ³ 9%	Sua elevação sugere infecção viral
PLAQUETAS			
Plaquetas m³	Número de plaquetas	150 à 450 mil/mm ³	Indica os níveis de plaquetas e assim a capacidade de coagulação do sangue

Quadro 1: Variações do Hemograma

Os valores de referencia variam com idade e sexo e suas alterações são ferramenta de grande ajuda em diagnósticos e definições de conduta terapêutica.

2. *Enzimas Cardíacas*: auxiliam no diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio (quadro 2):

ENZIMAS CARDÍACAS			
Seguimento	Definição	Valor de referência	O que indica?
CPK	Creatina fosfoquinase	Homem (H): 38 à 174 U/L. Mulher (M): 96 à 140 U/L	O aumento sugere infarto do miocárdio, lesão da musculatura cardíaca ou esquelética, doença muscular cardíaca congênita, acidente vascular cerebral, injeções intramusculares, hipotireoidismo, doenças infecciosas, embolia pulmonar, hipertermia maligna, convulsões generalizadas, neoplasias de próstata, vesícula, e trato gastrointestinal
CK-MB ng/ml	Isoenzima da creatina fosfoquinase (enzima liberada pelo músculo cardíaco)	< 5 ng/ml	Seu aumento sugere isquemia em determinada região do músculo cardíaco.

TGO	Transaminase glutâmico oxaloacética	Até 38 U/L	O aumento mostra à necrose de células miocárdicas
TGP	Transaminase glutâmica-pirúvica	Até 41 U/L	Elevações consideráveis sugerem hepatite ou outra doença hepática com necrose extensa. Índices moderados sugerem mononucleose infecciosa, hepatite crônica, colestase intra-hepática ou colecistite, hepatite viral aguda congestão hepática grave Níveis marginalmente altos infarto agudo do miocárdio
Troponina T ng/ml	Enzima liberada no sangue de 2 a 8 horas após lesão do miocárdio	<0,01 ng/ml	Indica lesão do miocárdio.

Quadro 2: enzimas cardíacas

3. *Dosagem Bioquímica:* utilizada para determinar os valores de substâncias fundamentais para o funcionamento do corpo humano (quadro 3):

DOSAGEM BIOQUÍMICA			
Seguimento	Definição	Valor de referência	O que indica?
Na mEq/l	Sódio	136 a 145 mEq/l	Níveis elevados: hipernatremia - ingestão inadequada de água, perda de água com excesso de sódio, função renal prejudicada, hiperventilação prolongada, vômito ou diarreia grave, retenção de sódio, ingestão excessiva de sódio Níveis baixos: hiponatremia - ingestão inadequada/perda excessiva de sódio, sucção gastro-

			intestinal, terapia diurética, diarreia, vômitos, insuficiência adrenal, queimaduras ou insuficiência renal crônica com acidose
K mEq/l	Potássio	3,5 a 5,0 mEq/l	<p>Níveis elevados: hipercalemia - queimaduras, ferimentos de esmagamento, cetoacidose diabética, IAM e excreção</p> <p>Níveis baixos: aldosteronismo, síndrome de Cushing, e perda de fluidos corpóreos</p>
Cl mEq/l	Cloro	90 a 110 mEq/l	<p>Níveis elevados: desidratação, acidose metabólica, síndrome de Cushing, insuficiência renal, acidose renal</p> <p>Níveis baixos: Hiper-hidratação, insuficiência cardíaca congestiva, vômitos, sucção gastrointestinal, Diarreia crônica, acidose metabólica, doença de Addison, queimaduras</p>
Mg mEq/l	Magnésio	1,5 a 2,0 mEq/l	<p>Níveis elevados: Insuficiência renal, doença de Addison, sais com Mg e hipotireoidismo</p> <p>Níveis baixos: desnutrição, má absorção, hipoparatiroidismo, alcoolismo, cetoacidose diabética</p>

Ca mg/dl	Cálcio	9,0 a 10,5 mg/dl	Níveis elevados:
			hiperparatireoidismo, tumor com metástase óssea, imobilização prolongada, intoxicação por vitamina d, linfoma, hipertireoidismo, doença de Addison
			Níveis baixos:
			hipoparatiroidismo, insuficiência renal, desnutrição, deficiência de vitamina d, pancreatite, embolia gástrica, alcalose

Quadro 3: dosagem bioquímica

4. *Gasometria*: A gasometria é uma forma de avaliar o equilíbrio ácido-básico do sangue e assim prevenir ou intervir em desequilíbrios que podem ser fatais (quadro 4).

GASOMETRIA			
Seguimento	Definição	Valor de referência	O que indica?
Ph	Nível ácido-base	7,35 a 7,45	Acima do limite: alcalose
PaCO₂	Concentração de CO ₂	35 a 45 mmHg	<p>Abaixo do limite: Acidose</p> <p>Acima do limite: Acidose de fundo respiratório ou tentativa compensatória - Hipoventilação Pulmonar, obstrução das VA, atelectasia, pneumonia, VM inadequada, SARA, fibrose</p> <p>Abaixo do limite: Alcalose respiratória ou tentativa compensatória - Frequência respiratória elevada, dor, hipoxemia, VM inadequada,</p>

PaO₂	Concentração de O ₂	80 a 100 mmhg	ansiedade, lesão SNC Eficácia da nutrição dos tecidos por O ₂
	HCO₃	Bicarbonato	21 a 28 mEq/L
BE	Base excess (excesso de base)	-2 a +2 mEq/L	Acima do limite: Alcalose metabólica ou tentativa compensatória Abaixo do limite: acidose metabólica ou tentativa compensatória
SaO₂	Saturação de O ₂	95 a 100%	Eficácia da nutrição dos tecidos por O ₂

Quadro 4: Gasometria



- O sistema respiratório pode tentar compensar um distúrbio metabólico e vice-versa de maneira a equilibrar o nível de pH em uma faixa aceitável;
- Os desequilíbrios podem ser metabólicos e respiratórios de acordo com sua origem podendo ser compensados ou não;
- Quando há um desequilíbrio sem compensação gerado por ambos os sistemas tem-se um distúrbio misto.

Uma boa forma de desenvolver a interpretação de gasometria é através de exercícios analisando cada item separadamente, lições online como através do link: http://www.ufrgs.br/LEO/site_ph/exercicios.htm; <http://www.misodor.com/DISTURACIDBAS.html> são uma boa opção.

5. *Tipagem sanguínea*: define o tipo sanguíneo e o fator Rh do indivíduo com finalidade de traçar um perfil para doação ou transfusão de sangue (quadro 5).

TIPAGEM SANGUÍNEA	
Seguinte	Doa para
A+	A+; AB+
A-	A-; A+; AB+; AB-
AB-	AB-; AB+
AB+	AB+
B-	B-; B+; AB-; AB+
B+	B+; AB+
O-	A-; A+; B-; B+; AB-; AB+; O-; O+
O+	O+; AB+; A+; B+

Quadro 5: Tipagem sanguínea

6. *Beta HCG* (quadro 6): Identifica a presença da Gonadotrofina coriônica humana (hCG), hormônio, como meio de diagnóstico de gravidez por meio de análise de urina ou sangue (muitas vezes serve como diagnóstico diferencial).

BETA HCG		
Seguimento	Índice	Resultado
HCG	Até 49 mUI/ ml	Negativo
HCG	10 a 100 mUI/ ml	Indeterminado
HCG	Acima de 100 mUI/ ml	Positivo
HCG	Mulheres após a menopausa	menos de 9.5

Quadro 6: Beta HCG

7. **EAS:** ou urina de rotina auxilia na identificação do funcionamento do sistema renal, presença de infecção de trato urinário e o auxílio diagnóstico de doenças como diabetes (quadro 7).

EAS		
CARACTERÍSTICAS		
	Índice de referência	O que indica?
Cor	Amarelo/ amarelo claro	Colorações fortes podem sugerir presença de sangue (cor laranja a vermelha), medicamentos (coloração verde, azul ou laranja escuro de acordo co suas substancias)
Aspecto	límpido	Urina turva sugere presença de bactérias, descamações de células urinário e infecção
Odor	Normal	Odor fétido é sugestivo para infecção
pH	5,5 e 7,0	pH alto: presença de cálculos renais, infecção das vias urinárias, uso de determinados medicamentos pH baixo: perda de potássio, dieta rica em proteínas, infecção das vias urinárias por E. coli, diarreias severas, O uso de anestésicos, uso de determinados medicamentos
densidade	1005 a 1035	Baixa: uso excessivo de líquidos por via intravenosa, insuficiência renal crônica, hipotermia, aumento da pressão intracraniana, diabetes e hipertensão.

		Alta: Desidratação, diarreia, vômitos, febre, diabetes mellitus, glomerulonefrite, insuficiência cardíaca congestiva, etc.
ELEMENTOS ANORMAIS		
Albumina	Ausente	Sua presença sugere doenças renais e diabetes
Glicose	Ausente	Surge em pacientes diabéticos e em glicosúria renal
Corpos cetonicos	Ausente	São presentes em diabéticos ou em jejum prolongado.
Hemoglobina	Ausente	Sugerem hemorragias em sistema urinário por Infecções, cálculo renal etc
Pigmentos biliares	Ausente	Níveis elevados indicam doenças hepáticas e biliares
Urobilinogenio	Ausente	Índices anormais sugerem doenças no fígado, distúrbios hemolíticos ou porfirinúria
Nitrito	Ausente	Sugere presença de bactérias na urina
Sedimentoscopia	Não deve haver a presença de elementos anormais como: leucócitos, hemácias, células epiteliais em altos níveis, cristais em altos níveis, parasitas	Níveis anormais sugerem infecção de trato urinário e processo inflamatório

Quadro 7: EAS

8. *Exame de fezes*: utilizado para identificação da presença de parasitas, alterações bioquímicas ou presença de secreções (quadro8):

EXAME DE FEZES			
Tipo de exame	O que é?	referência	O que indica?
EPF	Identificação parasitológica	negativo	Presença de parasitas
MIF	Merthiolate Iodo Formol	negativo	Consistência, odor, aspecto, coloração, presença de pus, sangue, muco,

COPROCULTURA	Exame bacteriológico	_____	Identifica bactérias para auxílio diagnóstico
		negativo	Identifica a presença de sangue nas fezes o que sugere sangramento em TGI

Quadro 8: Exame de fezes

9. *Creatinina*: por análise de sangue ou urina mede os níveis de creatinina no sangue o que indica a função tubular renal (quadro 9):

CREATININA		
Valor de referência	Nível alto sugere	Nível baixo sugere
0,5 a 1,5 mg/dl	Glomérulonefrite, pielonefrite, necrose tubular aguda, infecção urinária, choque, desidratação, insuficiência cardíaca congestiva, nefropatia diabética, nefrite, rabdomiólise, acromegalia, gigantismo	Paciente debilitado e queda de massa muscular

Quadro 9: Creatinina

10. *Glicemia*: análise da quantidade de glicose circulante no sangue é utilizada rotineiramente em emergências como ferramenta diagnóstica de distúrbio metabólico relacionado aos níveis de glicose como quadros de diabetes descompensada (quadro 10):

GLICEMIA		
Valor normal	Valor alto	Valor baixo
70 a 110 mg/dl	Hiperglicemia: Elevada por diabetes, grávidas ou após esplenectomia fora de controle pode causar: irritabilidade, poliúria, sede excessiva, visão turva, palidez, astenia, hálito cetônico, confusão mental, coma, desmaio e óbito	Hipoglicemia: Em baixos níveis por anemia hemolítica, insuficiência renal, perda de sangue pode causar: Tremores, sudorese, irritabilidade, tontura, visão turva, astenia, desmaio, confusão mental e óbito

Quadro 10: Glicemia

EXAMES DE IMAGEM

Exames de imagem são utilizados para diagnosticar doenças e agravos e definir terapêuticas específicas de cada caso. Os principais exames são: RX, Ultrasonografia, Tomografia Computadorizada.

- 1) RX: descoberto em 1895 é um exame não invasivo que se baseia em gerar imagens através de radiação ionizante identificando alterações ósseas, corpos estranhos. Os pacientes são posicionados de frente ou de costas, respeitando a posição anatômica, e perfil de acordo com a área que se queira irradiar.
- 2) Ultra-sonografia: é um método diagnóstico que se desenvolve através da formação de imagem por som reverberado nas estruturas corpóreas. A frequência gerada pelo aparelho de Ultra-sonografia através de uma fonte de cristal bate nas paredes e tecidos e é receptada pelo aparelho sendo interpretada por meio de computação gráfica.
- 3) Tomografia Computadorizada: exame onde a imagem é gerada por dados obtidos numa série de projeções angulares de raios X e processados por computador. Mostra as imagens através das densidades dos tecidos por junção de imagens seccionadas, permite ampliar imagens, tem maior distinção entre os tecidos melhorando a distinção de alterações.

 **REFERÊNCIAS:**

- BANCO DE SANGUE DOM BOSCO. **Sangue**. Maringá: Serviço de Hemoterapia Dom Bosco Ltda, 2012. Disponível em: <<http://www.shdb.com.br/Sangue.htm>> Acesso em: novembro de 2012.
- CARDIOSITE. **Métodos diagnósticos: exames de sangue**. São Paulo: Unifesp, 2004. Disponível em: <<http://www.unifesp.br/denf/NIEn/CARDIOSITE/blood.htm>> Acesso em: novembro de 2012.
- CARVALHO, Guilherme Melo. **Conceito de Raio X**. [S.l.]: Raio-x info, [2009]. Disponível em: <[http://raio-x.info/mos/view/Conceito de Raio X/](http://raio-x.info/mos/view/Conceito_de_Raio_X/)> Acesso em: novembro de 2012.
- FICEL, Marcelo Ortiz. **TC – Conceito**. [S.l.]: tecnologiardiologica, [2005]. Disponível em: <http://www.tecnologiardiologica.com/materia_tconceito.htm> Acesso em: novembro de 2012.
- _____. **Ultra-som – Conceito**. [S.l.]: tecnologiardiologica, [2005]. Disponível em: <http://www.tecnologiardiologica.com/materia_usconceito.htm> Acesso em: novembro de 2012.
- FMRP. **Valores De Referência De Exames Laboratoriais: Adultos**. São Paulo: Usp, [2009]. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/cg/novo/imagens/pdf/conteudo_disciplinas/valoresdereferencia.pdf> Acesso em: novembro de 2012.
- KOWALSKI, Karren; YODER-WISE, Patricia S. **MDS: Manual de sobrevivência para**
- Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- LABES. **Sódio sérico**. Volta Redonda: Labes, [2005]. Disponível em: <http://www.labes.com.br/s%C3%B3dio_o_s%C3%A9rico.htm> Acesso em: novembro de 2012.
- _____. **Transaminase glutâmico pirúvica**. Volta Redonda: Labes, [2005]. Disponível em: <http://www.labes.com.br/transaminase_glut%C3%A3mico_pir%C3%BAvica.htm> Acesso em: novembro de 2012.
- SILVA, K. P. **Como Interpretar EAS de rotina**. Diário de biologia-bioblog, 2009. Disponível em: <<http://diariodebiologia.com/2009/06/como-interpretar-um-exame-de-urina-rotina-eas/>> Acesso em: novembro de 2012.
- SILVA, K. P. **Como Interpretar Um Exame De Hemograma**. Diário de biologia-bioblog, 2009. Disponível em: <<http://diariodebiologia.com/2009/06/como-interpretar-um-exame-de-hemograma-completo/>> Acesso em: novembro de 2012.
- SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- TRINDADE, Erasmo B. S. de M. **Exames Laboratoriais: Hematologia**. Santa Catarina: UFSC, [2009]. Disponível em: <<http://www.petnutri.ufsc.br/material%20curso%20erasmo/Hemograma.pdf>> Acesso em: novembro de 2012.

4 PARADA CARDIO RESPIRATÓRIA

Evento advindo de complicações de UM agravamento OU Mal Súbito.

+ 4.1 Manobra De RCP



A manobra de RCP varia com a idade do paciente. Deve ser realizada em superfície plana (que ofereça posição confortável ao socorrista se possível). A manobra é indicada considerando os seguintes aspectos:

- + Se a vítima não está responsiva;
- + Se há ausência de respiração ou gasping;
- + Se há ausência de pulso palpável por 10s;

Se em via pública inicie a cadeia de socorro solicitando auxílio ao serviço especializado. O procedimento pode ser realizado em suporte básico e avançado, onde a ordem de manobra na maioria dos casos será **Circulação + Via Área + Respiração (Breathing) = CAB**

MANOBRA DE RCP			
Faixa etária	Adulto	Criança	Bebês
Frequência de compressão	100/min		
Profundidade da Compressão	5 cm)		4 cm
Retorno da parede torácica	Permitir retorno total entre as compressões		

Vias aéreas	<p>Elevar o queixo abrindo as vias aéreas e em caso de proceder a manobra de anteriorizacao da mandíbula</p> <p>Obs:em caso de falta de prática com a manobra o socorrista deve proceder apenas a massagem cardíaca</p>	
Relação compressão ventilação (até via aérea avançada)	Um socorrista: 30:2	Um socorrista: 30:2 2 socorristas: 15:2
Ventilações com via aérea avançada	<p>Obs:manter compressões com o mínimo de interrupção</p> <p>1 ventilação a cada 6 a 8 segundos (8 a 10 ventilações/min)</p> <p>Não sincronizadas com as compressões</p>	
Desfibrilação	Posicionar o desfibrilador minimizando interrupção entre a RCP que deve acontecer no intervalo entre os choques gerando FC viável	

Quadro 11: Manobra de RCP

FATORES A SEREM CONSIDERADOS

- ✚ O posicionamento das mãos na massagem cardíaca varia com a idade do paciente (Figuras: 15, 16, 17, 18 e 19):



Figura15: RCP no adulto utilizando as duas mãos entrelaçadas

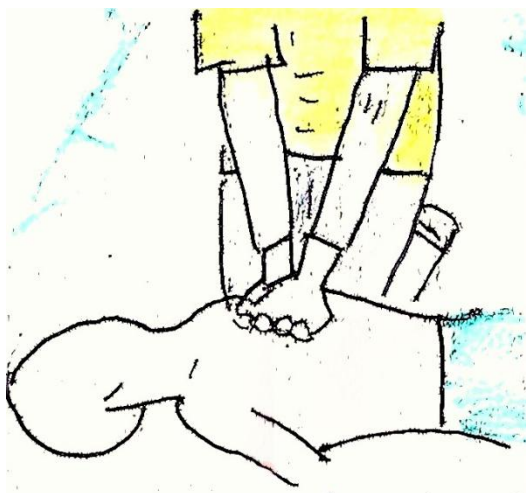


Figura 16: reanimação em criança maior de 8 anos utilizando as mãos entrelaçadas (como no adulto) controlando o peso das compressões



Figura 18: reanimação em bebês com dois dedos



Figura 17: reanimação em criança menor de 8 anos utilizando a polpa da palma controlando o peso das compressões

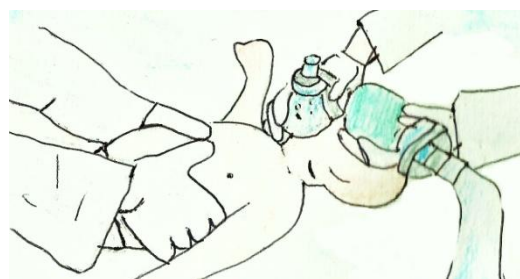


Figura 19: reanimação em bebês com polegares

Obs: além de levar em consideração a faixa etária da criança é necessário considerar sua estrutura física.

- ✚ Posicione-se corretamente: o objetivo é proceder compressões eficazes- os braços não devem ser flexionados no processo, a compressão deve ocorrer na linha imaginária entre os mamilos utilizando a palma das mãos entrelaçadas (figuras 20 e 21):



Figura 20: compressões sem flexionar os braços.



Ponto de
pressão

Figura 21: compressões sem flexionar os braços.

- ✚ Alterne os socorristas que prestam as compressões a cada 2 min;
- ✚ Ao desfibrilar crianças de 1 a 8 anos utilize a voltagem pediátrica (disponível no DEA-desfibrilador automático);
- ✚ Em bebês é preferível a desfibrilação manual por permitir ajuste de carga, caso esteja apenas disponível o DEA ajuste para carga pediátrica (cargas iniciais de 2 a 4 j/kg no

modo bifásico quanto monofásico não excedendo 10j/kg);

- ✚ As principais modificações de protocolo pelo guideline 2010 incluem: menor ênfase na verificação de pulso, o DEA deve possuir um atenuador de carga pediátrico, início do procedimento pelas compressões, eliminação do processo ver + ouvir + sentir, indicação de hipotermia terapêutica pós PCR para comatosos;
- ✚ Proceda a abertura das vias aéreas inclinando a cabeça da vítima para trás e elevando o queixo (quando não há suspeita de trauma), (figura 22);

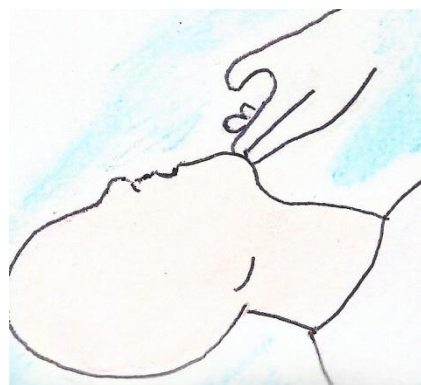


Figura 22: abertura de vias aéreas

- ✚ Em caso de trauma proceda a manobra de tração mandibular para a ventilação (figura 23):

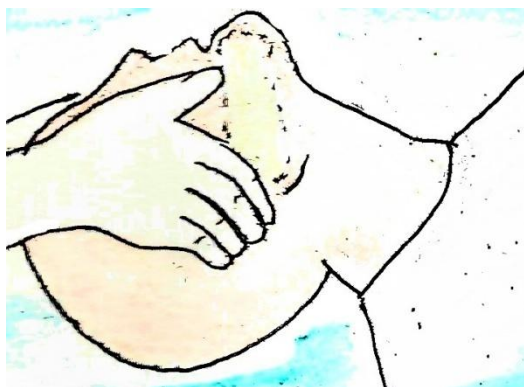


Figura 23: Tração da mandíbula

Drogas na parada cardíaca:

- + Adrenalina: EV, IO ou em TOT

Criança: diluído 1ml da droga X 09ml de AD, Administre a cada 3 a 5 minutos

Adulto: Administre a cada 3 a 5 minutos 1mg (1ml), 2 e 5mg.

- + Atropina: Banida pelo Guideline 2010 pode ser administrada de acordo com a rotina que cada unidade adota. EV, IO ou TOT.

Criança: A dose é de: 0,02 mg/kg (mínimo de 0,1 mg/ máximo de 1 mg-adolescente e 0.5 mg em criança) pode repetir uma vez.

Adulto: 1ml (0,25mg) até 2mg a cada 3 ou 5 minutos

- + Bicarbonato de sódio: para estabelecer equilíbrio metabólico. EV ou IO

Criança: dose de 1 mEq/kg lento em concentração de 4,2% e apenas se a ventilação estiver adequada.

Adulto: Apenas para desequilíbrios atestados por gasometria: dose de

- + Cloreto de Cálcio: para excitação cardíaca, hipocalcemia e outros é usado em doses de 20 mg/kg. Ca elementar (cloreto de cálcio 10% - 1 ml = 27 mg Ca⁺⁺ elementar)

- + Gluconato de cálcio EV ou IO

Criança: 10%=100 mg/mL (1 ml = 9 mg Ca⁺⁺ elementar) Cloreto de Cálcio 10%=100 mg/mL. EV lento em doses de 60–100 mg/kg (0.6–1.0 mL/kg)

Adulto: em situações emergenciais 1 ampola até 10 em 10 min

- + Lidocaína: Administrada raramente

Criança: realizada em doses de 1 mg/kg em bolo ou

continuamente de 20 a 50 microgramas/kg/min

Adulto: 1 a 1,5mg/kg repetida 3 a 5 minutos, dose máxima de 3mg/kg.;

- ✚ Adenosina: administrada em *Bolus* EV/IO rápido e requer Monitorização de ECG durante a dose. Recomendada no diagnóstico inicial de taquicardia de complexo largo porém não para taquicardias irregulares

Criança: em dose de 0.1 mg/kg, segunda dose 0.2 mg/kg e dose única máxima de 12 mg

Adulto:

- ✚ Amiodarona: EV/IO

Criança: usada em doses de 5 mg/kg, a dose máxima é de 15 mg/kg por dia

Adulto: dose inicial de 300mg, e dose seguinte de 150mg

- ✚ Glicose: IV ou IO, em 10%, 25% ou 50%

Criança: é administrada em doses de 0.5–1.0 g/kg (1–2

mL/kg 50%, 2–4 mL/kg 25%, 5–10 mL/kg 10%)

- ✚ Sulfato de Magnésio: IV ou IO

Criança: doses de 25–50 mg/kg onde o máximo é de 2 g por dose

Adulto: em *Bolus* em doses de 0,2 a 0,4ml/Kg

- ✚ Naloxone: para intoxicação com narcóticos em neonatos: sua dose varia com a idade (£ 5 anos ou £ 20 kg: 0.1 mg/kg; > 5 anos ou > 20 kg: 2.0 mg)

- ✚ Procainamida: IV ou IO

Criança: utilizada em doses de ataque de 15 mg/kg

Adulto: em *bolus* de 50 a 100mg a cada 5 minutos. Dose máxima 17mg/kg.

OBS: a droga de escolha na parada é a adrenalina de 3 a 5 minutos, porém de acordo com a etiologia do quadro as demais drogas serão associadas no processo.

TOT: via de administração apenas em emergências e falta de outro acesso disponível. A dose deve ser o triplo da

dose venosa e NÃO se deve utilizar água destilada.

+ 4.2 Equipamentos

EM PCR

O preparo de material adequado é fundamental para uma assistência eficaz. É sempre necessário que os equipamentos e insumos de parada estejam completos, bem como os demais materiais necessários.

Equipamentos em parada:

- +** Fonte de oxigênio;
- +** Circuito de aspiração;
- +** Sonda de aspiração traqueal de numeração variada (quadro 12);

TAMANHOS DE CATETER DE ASPIRAÇÃO	
IDADE (PESO)	Diâmetro do cateter
Bebês Prematuros (<1 kg)	5
Bebês Prematuros (1–2 kg)	5 ou 6
Bebês Prematuros (2–3 kg)	6 ou 8
0 meses a 1 ano/lactentes (3–10kg)	8

1 ano/criança pequena (10–13 kg)	8
3 anos/criança (14–16 kg)	8 ou 10
5 anos/criança (16–20 kg)	10
6 anos/criança (18–25 kg)	10
8 anos/criança a adultos pequenos (24–32 kg)	10 ou 12
12 anos/adolescente (32–54 kg)	12
16 anos/adulto (50+ kg)	12 ou 14
Mulher adulta	14 ou +
Homem adulto	14 ou +

Quadro 12: Manobra de RCP

- +** Fonte (duto) de aspiração ou aspirador portátil;
- +** Tábua de Parada (superfície rígida que deve ser colocada abaixo do paciente antes da RCP);
- +** Ambú (de vários tamanhos) com máscara (figura 24)

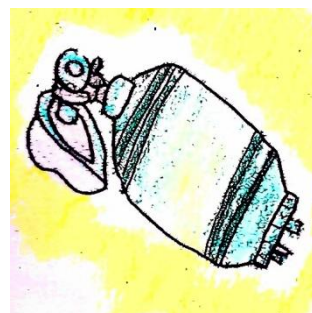


Figura 24: Ambú (bolsa de ventilação por pressão positiva)

- ✚ Material de intubação endotraqueal (tubo, seringa com ar se o tubo possuir cuff, guia se necessário e laringoscópio);
- ✚ TOT's com cuff e sem cuff;

TAMANHOS DO TUBO ORO TRAQUEAL	
IDADE (PESO)	Diâmetro do Tubo
Bebês Prematuros (<1 kg)	2,5
Bebês Prematuros (1–2 kg)	3,0
Bebês Prematuros (2–3 kg)	3,0 a 3,5
0 meses a 1 ano/lactentes (3–10kg)	3,5 a 4,0
1 ano/criança pequena (10–13 kg)	4,0
3 anos/criança (14–16 kg)	4,5
5 anos/criança (16–20 kg)	5,0
6 anos/criança (18–25 kg)	5,5
8 anos/criança a adultos pequenos (24–32 kg)	6,0 com cuff
12 anos/adolescente (32–54 kg)	6,5 com cuff
16 anos/adulto	7,0 com cuff

(50+ kg)

Mulher adulta

7,0–8,0 com cuff

Homem adulto

7,0–8,0 com cuff

Quadro 13: Manobra de RCP

Obs: os tamanhos de tubo e cateter devem considerar não só a idade e peso como também a estrutura física do paciente.

Esquema de intubação:

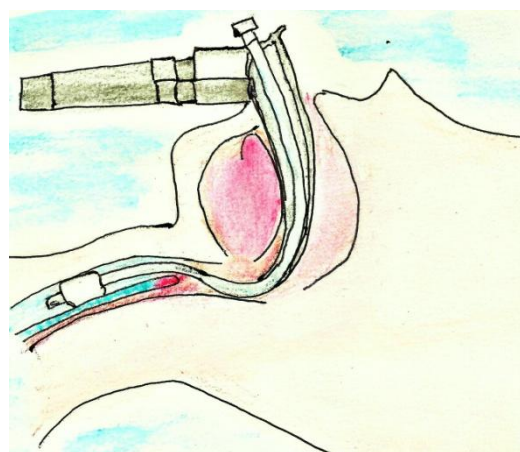


Figura 25: processo de intubação

- ✚ Laringoscópio com pilha operante;
- ✚ Lâminas de laringoscópio curvas e retas (pediátricas e adultas);
- ✚ Monitor cardíaco;
- ✚ Oxímetro;
- ✚ Desfibrilador;
- ✚ Luvas Estéreis (tamanhos variados);
- ✚ Seringas 1ml, 3ml, 5ml e 10ml e 20ml;
- ✚ Medicamentos e diluentes.

Desfibrilação

Consiste na aplicação de uma corrente elétrica contínua **NÃO SINCRONIZADA**, no músculo cardíaco. Esse choque despolariza em conjunto todas as fibras musculares do miocárdio, tornando possível a reversão de arritmias graves como a TV e a FV (taquicardia e fibrilação ventricular), permitindo ao nó sinusal retomar a geração e o controle do ritmo cardíaco que antes estava desordenado.

OBS: os esforços de ressuscitação serão interrompidos quando o socorrista não puder mais os executar, todo o protocolo tiver sido seguido porém sem resposta da vítima após mais de 30 min de procedimentos e com consenso da equipe ou presença de sinais incompatíveis com a vida – como rigor mortis por exemplo.



REFERÊNCIAS:

ALVAREZ; Fernando Suarez; et al. **Protocolo das unidades de Pronto atendimento 24 horas**. Rio de Janeiro: Governo do estado do Rio de Janeiro – SEDESC/CEBMERJ, 2008. Disponível em: <http://www.2gse.cbmerj.rj.gov.br/modulos.php?name=Content&file=print&pid=201>> acesso em outubro de 2012.

CRUZ-HERNÁNDEZ, Manuel; et. al. **Nuevo tratado de pediatria**. 10 ed. Vol 2. Barcelona: Oceano/ergon, 2011.

FEITOSA-FILHO, Gilson Soare; et al. Atualização em Reanimação Cardiopulmonar: O que Mudou com as Novas Diretrizes. Vol. 18 Nº 2 São Paulo: **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rbti/v18n2/a11v18n2.pdf>> acesso em outubro de 2012.

HAZINSKI, Mary Fran; et Al. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**. American Heart Association, 2010.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TEIXEIRA, Iane Ximenes. **Assistência de Enfermagem em Urgência e Emergência Pediátrica**. Fortaleza: Guia da enfermagem, [2008]. Disponível em: <http://guiadeenfermagem.com.br/files/Assist%C3%A2ncia%20de%20Enfermagem%20em%20Emerg%C3%A2ncia%20Pedi%C3%A1trica.pdf>> acesso em outubro de 2012.

TEIXEIRA, Vera Coelho. **Suporte Básico de Vida em Pediatria**. Joinville: serviço de anestesiologia de Joinville, [2008]. Disponível em: http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/154.pdf> acesso em outubro de 2012

5 AFOGAMENTO



Classificado em primário (sem causa aparente) ou secundário (causado por consumo de drogas, trauma e outros) representa fonte de preocupação para o profissional principalmente em período de férias e festividades (quadro 11).

A lesão varia com a composição da água e a quantidade aspirada. Nos casos de afogamento a ordem de execução da manobra de PCR é ABC (vias áreas, respiração e circulação).

A Manobra de PCR Será alterada pois a etiologia do caso no afogamento é pulmonar, sendo a seqüência: Via Área + Respiração (**B**reathing) + Circulação = **ABC** realizada em suporte básico e avançado.

O resgate em águas profundas e correnteza deve ser realizado por profissional treinado. Caso proceda o resgate esteja ciente de sua segurança pessoal e direcione a vitima para local seguro buscando sempre minimizar lesões.

O primeiro passo após o resgate é avaliar o nível de consciência da vitima, verificar a presença de corpos

estranhos na vias áreas e iniciar a respiração de resgate por ventilação de pressão positiva.

As manobras de ventilação e massagem seguem as mesmas técnicas preconizadas para RCP em sinais claros de obstrução de vias aéreas por corpo estranho

A manobra se dá após o profissional checar o pulso central da vitima (carotídeo) por 10s e se a vitima não apresentar pulsação deve-se iniciar o ciclo de manobras para PCR.

OBS: A desfibrilação pode ser adotada em caso de ritmo passível de choque com a vitima em local seguro (vide capítulo de PCR).

SINAIS E SINTOMAS		
VÍTIMA	SINTOMATOLOGIA	INTERVENÇÃO
Consciente	Observar presença de tosse, espuma em cavidades oral e nasal, dificuldade respiratória, vômitos ou cefaléia.	Leve a vítima para um local seguro, assegure o repouso, aquecimento e demais medidas de conforto. Em caso de presença de espuma oferte oxigênio
Desorientada	Observar presença de tosse, espuma em cavidades oral e nasal, dificuldade respiratória, vômitos, cefaléia, confusão mental, convulsões e cianose periférica.	Caracteriza urgência: Leve a vítima para um local seguro, assegure o repouso, aquecimento e demais medidas de conforto. Monitorização cardíaca e respiratória rigorosa, acesso venoso calibroso, em caso de presença de espuma e dificuldade respiratória oferte oxigênio, na presença de vômitos e convulsões manter a vítima lateralizada para evitar aspiração.
Inconsciente	Observar presença espuma em cavidades oral e nasal, gasping, cianose periférica ou central, ausência de pulso, parada respiratória ou cardio respiratória.	Caracteriza Emergência: Leve a vítima para um local seguro, monitorização cardíaca e respiratória rigorosa, acesso venoso calibroso, realize manobra de ressuscitação em afogamento em caso de PCR, oferte oxigênio, na presença de vômitos e convulsões manter a vítima lateralizada para evitar aspiração assegure o repouso, aquecimento e demais medidas de conforto.

Quadro 14: Afogamento



REFERÊNCIAS:

HAZINSKI, Mary Fran; et Al. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**. American Heart Association, 2010.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

CRUZ, José Roquennedy Souza. **Ressuscitação no Afogamento..** Joinvile: serviço de anestesiologia de Joinvile, [2008]. Disponível em: <http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/154.pdf> acesso em outubro de 2012.

6 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS



Por corpo estranho ou substâncias pode acometer tanto crianças quanto adultos. A conduta adotada é a utilização de manobras de desobstrução das vias aéreas e visam o restabelecimento do padrão respiratório eficaz e a prevenção da parada respiratória.

Não se deve procurar o objeto estranho com os dedos. Faça a elevação do queixo e da língua e remova o corpo estranho apenas se estiver enxergando.

Manobras de socorro direcionadas a eventos de asfixia que podem levar a parada respiratória podem ser a diferença entre vida e morte.

+ 6.1 Manobras de Socorro

Manobra em menor de 1 ano consciente:

- + Se em via pública inicie a cadeia de socorro solicitando auxílio;
- + Coloque a cabeça e o pescoço da criança em uma das mãos,

apoiando a barriga dela no braço e com a cabeça mais baixa do que o corpo. A coxa também pode servir como apoio depende da preferência do socorrista (Figura 26)



Figura 26: manobra de desobstrução de vias aéreas em menor de 1 ano consciente

Bata nas costas da criança 5 vezes, pressionando a palma da mão entre as escapulas. Ponha a criança e decúbito dorsal apoiando-a em seu braço com o nível da cabeça do corpo.

Com 2 dedos realize 5 compressões no esterno (apêndice xifóide/ linha mamilar) (figura 27);

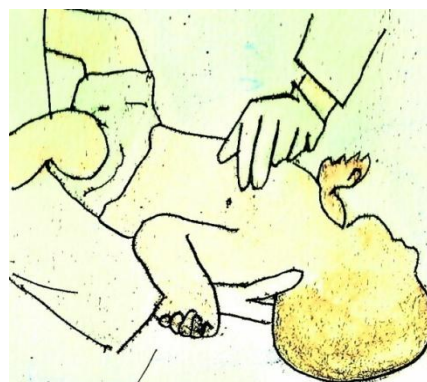


Figura 27: posicionamento para compressões

Repita os procedimentos intercalando-os até a reversão do quadro.

OBS: Se após remoção de corpo estranho, não reversão do quadro ou PCR inicie o protocolo de parada.

Manobra em menor de 1 ano inconsciente:

- ✚ Se em via pública inicie a cadeia de socorro solicitando auxílio ao serviço especializado;
- ✚ Verifique a presença de corpo estranho
- ✚ Intercale a manobra descrita acima para crianças conscientes

Manobra em maior de 2 anos consciente:

- ✚ Fique atrás da vítima (ajoelhe, por trás da vítima caso seja necessário adequar altura);
- ✚ Feche o punho e posicione-o com o polegar para dentro entre o umbigo e o osso esterno;
- ✚ Segure seu punho com a outra mão e puxe-as em sua direção, para cima e para dentro;
- ✚ Realize de 6 a 10 movimentos contínuos ou até que as vias aéreas sejam desobstruídas ou

até o atendimento avançado (Figura 28);



Figura 28: manobra de desobstrução de vias aéreas em criança (manobra de Heimlich)

Manobra em maior de 2 anos inconsciente:

- ✚ Se em via pública inicie a cadeia de socorro solicitando auxílio;
- ✚ Posicione a vítima em decúbito dorsal, com os braços ao lado do corpo;
- ✚ Ventile com duas insuflações;
- ✚ Faça a extensão do pescoço da vítima;
- ✚ Posicione-se sobre o abdômen;
- ✚ faça de 6 a 10 compressões no abdome;

- ✚ Repita a manobra até a reversão do quadro.

Obs: Se após remoção de corpo estranho, não reversão do quadro ou PCR inicie o protocolo de parada.

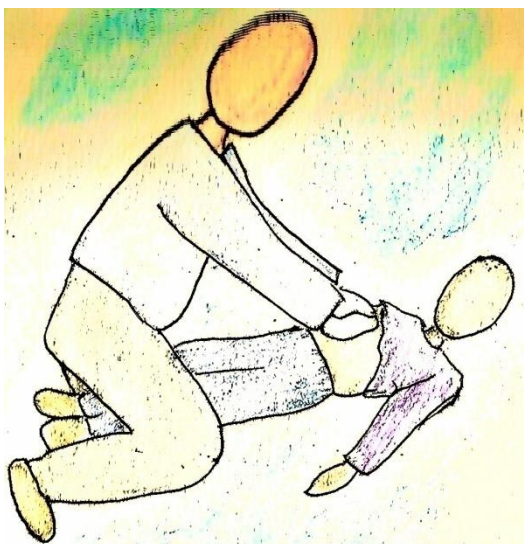


Figura 29: Manobra de Heimlich em vítima criança e inconsciente

Vítima adulta consciente:

- ✚ Se em via pública inicie a cadeia de socorro solicitando auxílio;
- ✚ Fique atrás da vítima;
- ✚ Feche o punho e posicione-o com o polegar para dentro entre o umbigo e o osso esterno;
- ✚ Segure seu punho com a outra mão e puxe-as em sua direção, para cima e para dentro (Figura 30);

- ✚ Realize de 6 a 10 movimentos contínuos ou até que as vias aéreas sejam desobstruídas.



Figura 30: Manobra de Heimlich em vítima adulta consciente

Em caso de vítima inconsciente a manobra é procedida da mesma forma só que com a vítima ao solo e o socorrista de frente (Figura 31).

OBS: Se não houver reversão do quadro ou PCR inicie o protocolo de parada (Seqüência ABC por se tratar de etiologia pulmonar).



Figura 31: Manobra de Heimlich em vítima adulta e inconsciente

Em caso de pacientes obesos e/ou grávidas o ponto de pressão é no limite do externo (figura 32).



Figura 32: Manobra de Heimlich em grávidas



REFERÊNCIAS:

BITTENCOURT, Paulo F.S.; CAMARGOS, Paulo A.M. Aspiração de corpos estranhos. **Jornal de Pediatria**. Porto alegre: SBP, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n1/v78n1a05.pdf>> Acesso em novembro de 2012.

CRUZ-HERNÁNDEZ, Manuel; et. al. **Nuevo tratado de pediatria**. 10 ed. Vol 2. Barcelona: Oceano/ergon, 2011.

HAZINSKI, Mary Fran; et Al. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**. American Heart Association, 2010.

RESENDE, Lorena Sarmento. **Curso de Formação De Bombeiro profissional Civil: Socorros de Urgência**. Serra: Governo do estado Do Espírito Santo, 2006. Disponível em: <<http://www.cb.es.gov.br/files/meta/9c79332b-f0d2-4891-8f9cb26d981b2258/fdc379a9-5db7-4c29-8bee6b3d3706c92a/91.pdf>> Acesso em novembro de 2012.

TEIXEIRA, Iane Ximenes. **Assistência de Enfermagem em Urgência e Emergência Pediátrica**. Fortaleza: Guia da enfermagem, [2008]. Disponível em: <<http://guiadeenfermagem.com.br/files/Assist%C3%A2ncia%20de%20Enfermagem%20em%20Emerg%C3%A2ncia%20Pedi%C3%A1trica.pdf>> acesso em outubro de 2012.

TEIXEIRA, Vera Coelho. **Suporte Básico de Vida em Pediatria**. Joinville: serviço de anestesiologia de Joinville, [2008]. Disponível em: <http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/154.pdf> acesso em outubro de 2012.

7 QUEDAS



Comuns em crianças e idosos podem representar para o paciente de uma lesão simples á agravo com potencial para o óbito.

SINAIS E SINTOMAS		
VÍTIMA	SINTOMATOLOGIA	INTERVENÇÃO
Consciente	Observar presença de lesões, dificuldade respiratória, vômitos, cefaléia, quadro febril, confusão mental, tônus muscular diminuído e convulsões.	A presença de um ou mais sintomas após a queda caracteriza Urgência: avalie quanto lesões cutâneas e ósseas e a necessidade de imobilização, monitore os padrões cardíacos e respiratórios, tente trabalhar com a equipe para agilizar as rotinas de exames e conseqüentemente a intervenção terapêutica adequada ao quadro.
Inconsciente	Observar presença de lesões, gasping, quadro febril (principalmente em crianças), tônus muscular diminuído, convulsões, ausência de pulso, parada respiratória ou cardio respiratória.	A presença de um ou mais sintomas após a queda caracteriza Emergência: Leve a vítima para um local seguro, monitorização cardíaca e respiratória rigorosa, oferte oxigênio, acesso venoso calibroso, realize manobra de ressuscitação em PCR (vide manobras em pediatria), avalie quanto lesões cutâneas e ósseas e a necessidade de imobilização, na presença de convulsões manter a vitima lateralizada para evitar aspiração, tente trabalhar com a equipe para agilizar as rotinas de exames e conseqüentemente a intervenção terapêutica adequada ao quadro, assegure o repouso, aquecimento e demais medidas de conforto.

Quadro 15: Quedas



Quedas podem originar *TRAUMAS* de média ou grande extensão onde, a prioridade é a manutenção de padrões vitais e a minimização dos danos através de terapêutica direcionada à lesão: assegurar vias aéreas pérvias, imobilizar coluna cervical (em caso de suspeita de trauma cervical); estancar sangramentos presentes; puncionar (se possível) acesso venoso de grosso calibre.

REFERÊNCIAS:

HAZINSKI, Mary Fran; et Al. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE.** American Heart Association, 2010.

RESENDE, Lorena Sarmiento. **Curso de Formação De Bombeiro profissional Civil: Socorros de Urgência.** Serra: Governo do estado Do Espírito Santo, 2006. Disponível em: < <http://www.cb.es.gov.br/files/meta/9c79332b-f0d2-4891-8f9cb26d981b2258/fdc379a9-5db7-4c29-8bee6b3d3706c92a/91.pdf>> Acesso em novembro de 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica.** 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.



8 CORTES E LESÕES

Podem significar ao paciente apenas uma sutura simples, um curativo ou a necessidade de uma intervenção crítica. Isto irá variar com a natureza.

SINAIS E SINTOMAS		
TIPO DE CORTE/LESÃO	ASPECTO	INTERVENÇÃO
Perfurante	Causadas por instrumentos como estiletes e facas (Perfuração por arma branca ou de fogo) são de abertura estreita, mas de potencial grave quanto a lesões internas	Identifique o local da lesão e seu agente causador, realize curativo compressivo em caso de sangramento e curativo de três pontas caso a lesão tenha ocorrido na região torácica garantindo a pressão interna necessária à respiração, tenha certeza de que as rotinas de exame (exame físico, Raio x e demais) foram cumpridas para embasar a terapêutica a ser adotada
Incisos	Causadas por laminas geralmente são limpas e superficiais	Identifique o local da lesão e seu agente causador, realize limpeza do local e curativo compressivo em caso de sangramento viabilizando a terapêutica a ser adotada
Lacerantes	De bordas irregulares são causadas por vidro, arame farpado, ataque animal entre outros	Identifique o local da lesão e seu agente causador, não retire objetos presos na lesão este processo será feito pelo profissional médico após analgesia do paciente, em caso de sangramento com a presença de objetos na lesão procure comprimir ao redor do mesmo, em caso de necessidade tenha certeza de que as rotinas de exame (exame físico, Raio x e demais) foram cumpridas evitando a permanência de corpos estranhos
Contusos	De estrutura irregular, presença de equimose e com possíveis bordos escoriados são geralmente causadas por ação mecânica com objetos como cabos de vassoura, pedras e outros	Identifique o local da lesão e seu agente causador, realize limpeza do local e em caso de sangramento curativo compressivo, tenha certeza de que as rotinas de exame (exame físico, Raio x e demais) foram cumpridas para identificação de lesões internas e possíveis agravos

Quadro 16: cortes e lesões

 **REFERÊNCIAS:**

SISTEMA DE SAÚDE DOS MILITARES DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **Energias de ordem mecânica**. Recife: SISMEPE [2007]. Disponível em: < <http://www.sismepe.pe.gov.br/caosaude/arquivos/ml/EnergiasOrdemMec.pdf>> Acesso em novembro de 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica**. 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE- UFF. **Medicina Legal- Lesões por ação perfurante**. Rio de Janeiro: UFF, [2008]. Disponível em: < http://medmap.uff.br/mapas/medicina_legal_lesoes_%20por_acao_perfurante/index.htm > Acesso em novembro de 2012.

9 EMERGÊNCIA EM PEDIATRIA



As emergências pediátricas constituem fonte de boa parte dos casos atendidos nas emergências hospitalares. O paciente pediátrico requer um atendimento minucioso

e dinâmico sendo indispensável a total dedicação da equipe para sanar o agravo.

+ 4.1 Principais

Queixas Em

Emergência

Pediátrica

Boa parte das queixas em pediatria são advindas de doenças de base ou acidentes domésticos, o importante é o profissional identificar as variáveis da queixa para melhor assistir o paciente. Dentre as queixas geralmente apresentadas são:

Afogamento: Geralmente na forma de acidente doméstico quando não há um

adulto por perto, pode ocorrer em piscinas, cisternas ou até mesmo baldes (vide capítulo sobre afogamento).

Queda: da própria altura ou de superfícies como armários, árvores e outros é sempre fonte de preocupação (**desconfie de MAUS tratos quando AS HISTÓRIAS COLHIDAS NÃO baterem**). (vide capítulo sobre quedas).

Cortes e lesões: de várias naturezas podem ser originadas de ataque animal, cortes simples ou outras etiologias (**desconfie de MAUS tratos quando AS HISTÓRIAS COLHIDAS NÃO baterem**). (vide capítulo sobre Cortes e lesões).

Trauma: advinda de acidente em via pública, doméstico ou agressão requer agilidade e trabalho em equipe para estabilização e prognóstico positivo.

Queimaduras: Muito comuns em crianças por acidentes domésticos exigem interpretação e cuidados críticos quanto sua extensão, natureza e tratamento (vide capítulo sobre queimaduras).

Intoxicação: Geralmente advindas de iatrogenia medicamentosa, animais peçonhentos, acidentes domésticos e

outros (vide capítulo sobre intoxicações).

Violência doméstica e/ou sexual: É comum nas emergências pediátricas casos que referem violência doméstica e/ou sexual. Geralmente a criança apresenta-se arredia, pode haver sinais de contusão ou escoriações, instabilidade emocional.

Sinais de maus tratos podem indicar este tipo de situação, o profissional ao identificar um possível caso de violência deve ser cuidadoso e firmar um bom relacionamento não só com paciente, mas também com os responsáveis pela criança mesmo que um destes venha a ser o agressor.

Cada procedimento deve ser explicado, durante a anamnese é possível identificar se as lesões foram intencionais ou não ao inquirir sobre o histórico de origem das mesmas e se há dados conflitantes no relato. A assistência deve englobar a equipe multiprofissional e a segurança do paciente deve ser garantida, cada serviço segue uma rotina de notificação e cadeia de ocorrência é o cumprimento destes procedimentos que garante a criança que esta situação não se repita.

Queixas respiratórias: Comuns na infância devido ao fato do aparelho

respiratório da criança ainda estar em adaptação, podem ser de fundo alérgico, consequência viral, ou de origem congênita. A questão central é que este tipo de queixa não deve ser ignorada.

O profissional deve avaliar primeiramente o padrão respiratório da criança: número de incursões respiratórias, presença de estertores e sibilos, presença de tiragem costal e secreção pois paradas respiratórias são comuns em caso de agravo destes casos. Crianças com alterações de padrão respiratório possuem a necessidade de assistência crítica até a normalização do quadro (vide capítulo de queixas respiratórias).

Quadro inflamatório: abscessos, gastroenterite, infecção de trato urinário, lesões infectadas e outros podem ser objeto de preocupação quando não tratados adequadamente. É necessária a realização de exames diagnósticos para determinação do quadro, mas os sintomas em comum são geralmente febre, vômito e quadro diarreico.

Doenças e agravos: queixas advindas de doenças congênitas, síndromes, câncer e outros devem ser encarados além dos sintomas, devem ser encarados como

fatos em cadeia, pois o tratamento isolado não surtirá efeito.

Desidratação: comum nos primeiros anos de infância por nutrição ineficiente ou outros agravos requer intervenção direcionada: assegurar Vias Aéreas Pérvias; Acesso Venoso; Balanço Hídrico; e exames laboratoriais se solicitados.








Parada cardiorrespiratória: evento onde há colapso dos sistemas cardíaco e respiratório. Ocorre por etiologias diversas e na criança requer manobras diferenciadas para reversão de acordo com a idade e/ou peso da criança (vide capítulo sobre para cardio-respiratória).

Padrão respiratório diminuído por obstrução de vias aéreas: é comum crianças aspirarem e/ou ingerirem líquidos e objetos impróprios o que pode ocasionar obstrução das vias aéreas. Manobras e assistência direcionadas devem ser empregadas para assegurar prognóstico positivo (vide capítulo sobre obstrução de vias aéreas)

4.5 Assistência

ao Neonato

Partos em unidades de emergência não são comuns, mas podem acontecer. Nestes casos é importante proceder com calma e seguir princípios básicos:

-  Se presente, e tranquilize a parturiente;
-  Colha o histórico da parturiente
-  Leve a parturiente para um local seguro e confortável onde sua privacidade será respeitada;
-  Provenha material esterilizado para o procedimento (luvas; campos; pinças e materiais de sutura estéreis);
-  Monitore os sinais vitais da parturiente;
-  Separe o material para assistência do neonato (luvas e campos estéreis, material de aspiração caso seja necessário, foco para aquecimento se disponível);
-  Tenha em mente que adversidades podem ocorrer; prepare material para intervenção na PCR adulto e infantil (vide capítulo específico).

- ✚ Boa parte das paradas no neonato são por asfixia fique atento;
- ✚ Avalie continuamente o neonato para necessidade de aspiração (apenas para neonatos com obstrução ou respiração espontânea que necessite de ventilação), oxigênio, Termo regulação ou e manobra de ressuscitação;
- ✚ A oximetria de pulso ajuda a determinar a necessidade de oxigênio suplementar.
- ✚ A escala de Apgar auxilia a determinar as condições do neonato (quadro 13).

OBS: o parto é acompanhado por uma equipe e a delegação promove agilidade e eficiência.

SINAL	PONTOS		
	0	1	2
Frequência cardíaca	—	<100/min	>100/min
Respiração	—	Fraca/irregular	Forte/choro
Tônus muscular	Flácido	Flexão de pernas e braços	Movimento ativo
Irritabilidade de Reflexa	Sem resposta	Algum movimento	choro
Cor	Cianótico ou pálido	Cianose de extremidade	Róseo/corado

Quadro 17: Escala de Apgar

A avaliação do Apgar do neonato (somatório da escala) é realizada no 2º e 10º min de vida. A pontuação vai de 0 a 10:

- ✚ 8-10= neonato sem complicações
- ✚ 5-7= complicações de leves a moderadas;
- ✚ 3-4= complicações de moderados a graves;
- ✚ 0-2= complicações graves.

✚ REFERÊNCIAS:

CRUZ-HERNÁNDEZ, Manuel; et. al. **Nuevo tratado de pediatria**. 10 ed. Vol 2. Barcelona: Oceano/ergon, 2011.

FIGUEIREDO, Cássio Rogério Dias Lemos; Et. Al. **Caderno De Violência Doméstica E Sexual Contra Crianças E Adolescentes**. São Paulo: Coordenação de Desenvolvimento de

HAZINSKI, Mary Fran; et Al. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE**. American Heart Association, 2010

POLIN, Richard A.; DITMAR, Mark F. **Segredos em pediatria: respostas necessarias ao dia-a-dia em rounds, na clinica, em exames orais e escritos**. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Programas e Políticas de Saúde – CODEPPS/SMS, 2007. Disponível em: < sms.sp.bvs.br/lildbi/docsonline/get.php?id=165> acesso em outubro de 2012.

TEIXEIRA, Iane Ximenes. **Assistência de Enfermagem em Urgência e Emergência Pediátrica.** Fortaleza: Guia da enfermagem, [2008]. Disponível em: <<http://guiadeenfermagem.com.br/files/Assist%C3%A4ncia%20de%20Enfermagem%20em%20Emerg%C3%A4ncia%20Pedi%C3%A1trica.pdf>> acesso em outubro de 2012.

TEIXEIRA, Vera Coelho. **Suporte Básico de Vida em Pediatria.** Joinvile: serviço de anesthesiologia de Joinvile, [2008]. Disponível em: <http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/154.pdf> acesso em outubro de 2012.

10. EMERGENCIA NEUROLÓGICA



As emergências neurológicas constituem grande parcela das emergências assistidas no Brasil. Decorrentes de trauma ou alterações fisiopatológicas representam grande risco para o paciente em sua forma crítica.

O sistema nervoso é responsável por funções diversas. A Avaliação neurológica deve englobar anamnese direcionada, estado mental do paciente, condições de nervos, motricidade e reflexos.

A anamnese deve buscar histórico de doença neurológica, uso de substâncias tóxicas, histórico de trauma e sinais e sintomas que auxiliem no diagnóstico.

O paciente pode ser classificado como SONOLENTO (que despertam sob leve estímulo), TORPOROSO (comprometimento da fala e diminuição das atividades físicas e mentais) ou COMATOSO (ausência de consciência e da capacidade de despertar classificado segundo escala de Glasgow - quadro 18).

ESCALA DE GLASGOW

Abertura ocular	Espontânea	4
	Ao estímulo	3
	À dor	2
	Ausente	1
Resposta verbal	Orientada	5
	Confusa	4
	Inapropriada	3
	Incompreensível	2
	Ausente	1
Resposta motora	Obedece ao comando	6
	Localiza a dor	5
	Movimentos inespecíficos	4
	Flexão à dor	3
	Extensão à dor	2
	Ausente	1

Quadro 18: escala de glasgow - mede o nível de consciência do paciente consciente

PONTUAÇÃO:

- ✚ total: de 3 a 15
 - 3 = Coma profundo;
 - 4 = Coma profundo;
 - 7 = Coma intermediário;
 - 11 = Coma superficial;
 - 15 = Normalidade.

- ✚ Pontuação no Trauma crânio encefálico
 - 3-8 = Grave; (necessidade de intubação imediata)
 - 9-12 = Moderado;
 - 13-15 = Leve

OBS: Na avaliação do paciente comatoso é necessário observar a

postura do corpo do paciente, movimentos espontâneos, posição de cabeça e olhos, frequência respiratória, rigidez de nuca.

A escala de avaliação de nível de consciência de pacientes já sedados é a escala de Ramsay:

ESCALA DE RAMSAY:	
1	Paciente ansioso, agitado e/ou impaciente
2	Paciente cooperativo, orientado e tranquilo
3	Paciente Sonolento, responde ao comando verbal
4	Paciente responde a estímulo glabellar (estímulo por toque entre as sobrancelhas) ou sonoro
5	Paciente dormindo, com resposta glabellar ou sonora débil débil
6	Paciente dormindo, ausência de resposta

Quadro 19: escala de glasgow - mede o nível de consciência do paciente consciente

Outros pontos a serem considerados:

- ✚ Os padrões de resposta à dor são o de flexão – decorticação (lesão nos núcleos da base) e de extensão- descerebração (de pior prognóstico sugere dano no tronco cerebral). (Figura 33 e 34);

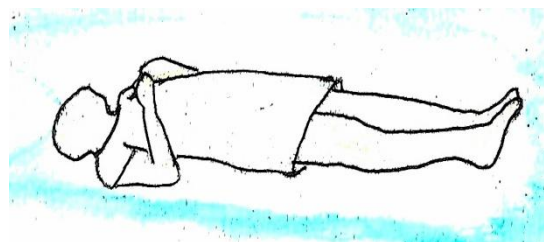


Figura 33: Membros flexionados-decorticação

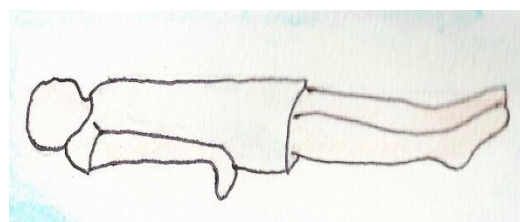


Figura 34: Membros estendidos-descerebração

- ✚ A avalie as pupilas quanto a reação a luz e achados como miose ou midríase e iso ou anisocoria (quadro 20).

AVALIAÇÃO DAS PUPILAS	
Pupila reigente	Sem alterações
Presença de miose	● ● Dano cerebral/lesão em ponte/anoxia/choque anafilático/uso de opiáceos
Presença de midríase	● ● Dano cerebral bilateral /morte cerebral
Pupilas anisocóricas	● ● Dano cerebral unilateral

Quadro 19: avaliação das pupilas

ATENÇÃO:

- ✚ Emergências neurológicas ligadas ao trauma são originadas por agravo já existente, acidentes traumáticos ou violência (a lesão pode ser definida como aberta ou fechada de acordo com sua natureza);
- ✚ Emergências neurológicas são passíveis de ocasionar hemorragias a serem consideradas;
- ✚ Hematomas podem ser encontrados entre as camadas que revestem o cérebro (dura-mater, aracnóide e pia-mater) ou no próprio tecido do encéfalo gerando sintomatologia como: sonolência, agitação, desorientação e síncope;
- ✚ Os sinais de lesão hemorrágica incluem hematomas ao redor dos olhos, aumento da pressão intracraniana (PIC) que normalmente é de 10 a 20 mmHg;

EM CASOS DE TRAUMATISMO CRANIANO SE DEVE PRECONIZAR VIAS ÁREAS, AVALIAR ALTERAÇÕES SISTÊMICAS, NÍVEIS PRESSÓRICOS INTRACRANIAIS E SEU MANEJO E A MANUTENÇÃO DA CABECEIRA ELEVADA (30°).

Crises convulsivas:

- ✚ lateralize o paciente evitando evitar possível aspiração (figura 35);
- ✚ Não tente conter o indivíduo
- ✚ Não deixe por perto objetos que possam ferir o paciente.

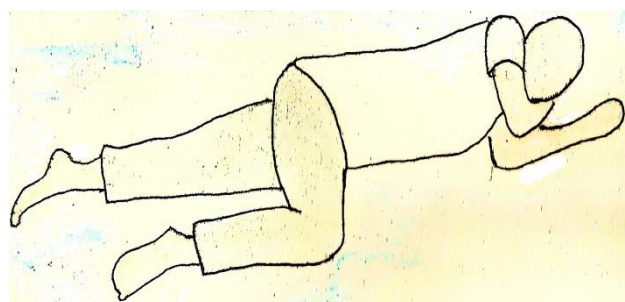


Figura 35: paciente lateralizado - Esta posição oferta segurança e apoio

Lesões Raquímedulares:

São originados de traumas (fraturas) e tumores que afetam a integridade da medula (figura 36).

Este tipo de lesão pode ser completa (quando há secção medular) ou incompleta (lesão parcial da medula)

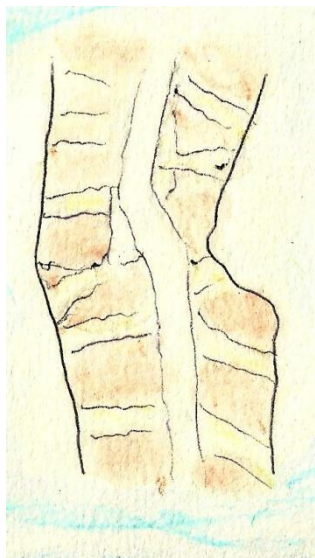


Figura 36: coluna vertebral- lesão medular

OBS: o choque medular pode ocorrer em casos de trauma onde o edema ao redor da medula pode diminuir a sensibilidade do mesmo por isso a importância da imobilização da cervical minimizando danos e favorecendo prognóstico positivo.

Acidente vascular cerebral (AVC):

Isquêmico:

Causado por falta de fluxo sanguíneo cerebral em decorrência da diminuição da perfusão local por obstrução ou volume sanguíneo diminuído.

Hemorragico:

Decorrente de ruptura de vaso no meio intracraniano.

Sintomas:

- + Astenia em membros;
- + Assimetria de face;
- + Alterações da fala;
- + Confusão mental;
- + Convulsão;
- + Coma.

Como identificar um possível quadro de AVC:

- + Peça ao paciente informações simples e verifique presença de confusão ou distúrbio de fala;
- + Peça seu paciente para sorrir e verifique se há assimetria na face;
- + Verifique se seu paciente possui alteração no seu padrão de marcha.

Em caso de positivo para um ou mais itens suspeite de um AVC em andamento.

OBS: Fique atento para níveis pressóricos muito altos e histórico de AVC pregresso e se possível agilize os procedimentos para exames diagnósticos.

+ REFERÊNCIAS:

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-**

cirúrgica. 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

DEFINO, Helton L. A. **Trauma Raquimedular**. Ribeirão Preto: Faculdade de medicina de ribeirão preto – II simpósio de trauma, 1999. Disponível em:<
http://www.colunafragil.org.br/download/trauma_raquimedular.pdf>
acesso em: Novembro de 2012.

WILKISON, Iain; LENNOX, Graham. **Essential Neurology**. 4 ed. Massachusetts: Blackwell, 2005.

LOURENÇO, Leonardo José Oliveira; ALVES, Emílio Macedo; DE ANDRADE, Almir Ferreira. Lesões raquimedulares associadas ao traumatismo crânio-encefálico grave ou moderado. São Paulo: **Coluna/Columna**, 2008. Disponível em:<http://www.plataformainterativa2.com/coluna/html/revistacoluna/volume7/143_145.pdf> Acesso em novembro de 2012.

11. EMERGÊNCIA EM CARDIOLOGIA



Um dos grandes vilões das emergências é o coração, aquela bomba muscular de auto-ajuste que quando falha compromete tudo.

Dos fatores que podem auxiliar o diagnóstico e terapêutica em cardiologia está a anamnese: o histórico e a sintomatologia do paciente são decisivos.

11.1 Interpretando o Eletrocardiograma

O ECG é uma fotografia de como o sistema de condução do coração está funcionando. Ele faz a representação gráfica dos estímulos elétricos e ações cardíacas através das ondas P, QRS e T (Figura 37).

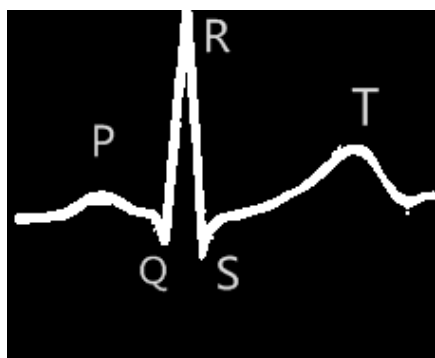


Figura 37: ondas P, QRS e T

Entendendo:

- ✚ Onda P: despolarização atrial = contração dos átrios
- ✚ Complexo QRS: despolarização ventricular = contração dos ventrículos
- ✚ Onda T: repolarização atrial = relaxamento dos ventrículos

A repolarização atrial fica camuflada pela ventricular, por isso normalmente não existe uma onda de repolarização para os átrios.

Pelo ECG é possível verificar o tempo entre as ondas bem como a frequência cardíaca.

Horizontalmente o ECG indica o tempo, enquanto verticalmente o diâmetro da onda. Cada quadrado pequeno equivale a 0,04s e cada maior a 0,20s (Figura 38)

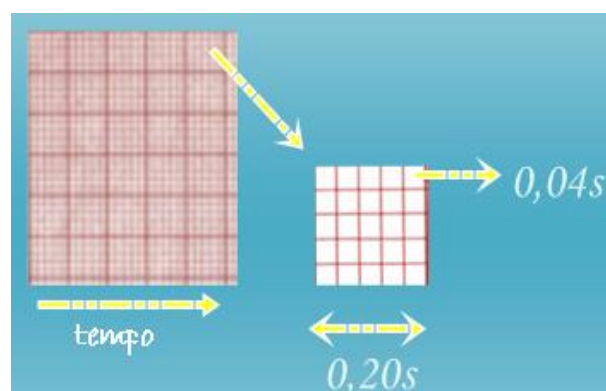


Figura 38: Tempo no ECG

Intervalos:

- ✚ QRS é = ou < que 12s;
- ✚ P-R é = ou < que 20s rmal é de até 0, 20 s.

Outras observações:

Verifique se o ritmo cardíaco é regular ou não e se a frequência pode ser considerada normal (60-100 batimentos/min).

- ✚ Bradicardia: ritmo abaixo de 60 bpm.
- ✚ Taquicardia: ritmo acima de 100 bpm.

Verificando a frequência pelo ECG:

Existem métodos variados mas os mais fáceis são:

- a. Conte o número de QRS presente em 30 quadrados grandes (6s) e multiplique por 10.
- b. Conte os quadrados pequenos entre duas ondas iguais e divida por 1.500;

11.2 Queixas Em Cardiologia

Alterações na condução natural do coração levam as chamadas arritmias que tem como fim se não tratadas o óbito assim como o IAM (infarto agudo do miocárdio).

IAM:

Infarto da musculatura cardíaca quando não há nutrição sanguínea adequada em decorrência de obstrução dos vasos por trombo ou placa de ateroma que irrigam o órgão levando a necrose celular.

É diagnosticado por exame de curva de Troponina e das enzimas CK e CKMB (capítulo sobre exames) e alterações de supra (IAM) ou infra (situação de isquemia) desnivelamento do segmento ST do ECG.



Figura 39: supradesnivelamento do segmento ST

Sintomas:

- ✚ Dor precordial que pode irradiar ao pescoço, mandíbula e membro superior esquerdo;
- ✚ Sudorese;
- ✚ Náuseas e vômito;

- + Tontura;
- + Sincope;
- + Pressão arterial elevada;

OBS: Alguns paciente como diabéticos por exemplo podem apresentar dor atípica ou nula.

Conduta:

- + Se presente;
- + Fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Puncione acesso venoso;
- + Oferte oxigênio;
- + Instale monitorização cardíaca e oximetria;
- + Caso não tenha sido realizado, faça um ECG;
- + Administre medicação prescrita;
- + Realize a coleta de sangue (conforme rotina de cada unidade) para dosagem de enzimas cardíacas.

OBS: O paciente deve ter um ECG, acesso e oxigênio em 10min.

Tratamento:

medicamentoso:

Verifique se o paciente não é alérgico

Primeira etapa:

- + AAS (aspirina): VO
- + Nitrato: Sublingual
- + Morfina: EV

Nesta fase o objetivo é aliviar a dor e facilitar a circulação do sangue.

Segunda etapa:

Fibrinolíticos: ou trombolíticos são utilizados para dissolver trombos e fibrina: Estreptoquinase: ainda usada em algumas unidades- não deve ser Reteplase; Alteplase; Tenecteplase.

Angioplastia:

Procedimento cirúrgico para revascularização do vaso lesado realizada em central hemodinâmica. Apesar de ser o procedimento terapêutico de melhor resultado não pode ser executado em todos os casos pela ausência de centrais hemodinâmicas em número suficiente para atender todos os casos de IAM.

Insuficiência cardíaca:

Condição limitante definida como incapacidade do coração de gerar uma fração de ejeção sanguínea satisfatória que leva ao óbito quando não compensada. Esta compensação pode ocorrer através de medicamentos ou cirurgia.

Pico da pressão arterial:

Elevação da pressão arterial acima de 130x90mmhg. Pode ou não ser sintomática (cefaléia, náuseas, vômitos, tontura, etc) e potencializa desordens de ordem vascular como IAM e AVC requerendo intervenção rápida.

Baixa da pressão arterial:

Também chamada de hipotensão pode ocorrer por perda severa de volume ou desordem metabólica, sua sintomatologia inclui tontura, síncope, sensação de mal estar etc. requer intervenção rápida com reposição de volume de acordo com a etiologia de causa.

Arritmias:

Ocorrem por fatores de fundo metabólico, congênito, padrão respiratório ineficaz, intoxicação, etc, onde há alteração do padrão de condução do coração.

Bloqueios atrioventriculares:

- ✚ Grau 1: intervalo PR maior que 20s e constante;



Figura 40: BAV grau 1

- ✚ Grau 2 tipo 1: alargamento contínuo do intervalo PR até bloqueio das ondas P e QRS com a possibilidade de bradicardia.



Figura 41: BAV grau 2 tipo 1

- ✚ Grau 2 tipo 2: há mais ondas P do que ondas QRS, com intervalo PR constante



Figura 42: BAV grau 2 tipo 2- mais ondas P

- ✚ Grau 3: descordenação entre as conduções atrial e ventricular, intervalo PR irregular, possibilidade de QRS alargado ou ausente, bradicardia constante, pode levar ao óbito por assistolia e fibrilação.



Figura 43: BAV grau 3

Fibrilação:

- + Fibrilação Atrial: taquicardia, ausência de onda P, possibilidade de QRS estreito ou largo. Pode levar a diminuição do débito cardíaco, precordialgia e PCR.

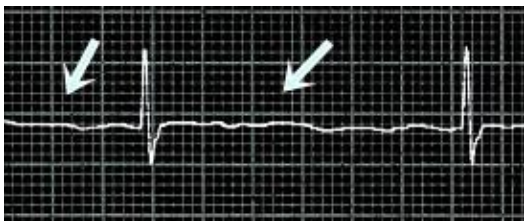


Figura 44: fibrilação atrial

- + Flutter atrial: ondas P em formato de “serrote”, taquicardia, potencial para QRS estreito e débito cardíaco diminuído.

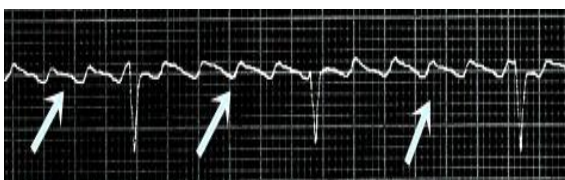


Figura 45: flutter atrial

- + Extra- Sístoles Ventriculares: focos extras de estimulação dos ventrículos haverá um QRS extra a cada seqüência de ondas

normais. Pode evoluir para fibrilação ventricular e PCR.

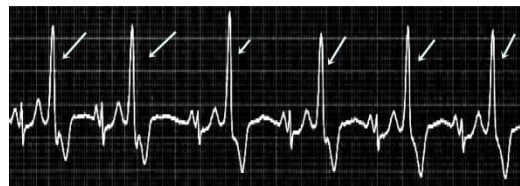


Figura 46: extra - sístole ventricular

- + Fibrilação ventricular: contração desordenada dos ventrículos que leva a não ejeção de sangue e conseqüentemente ao óbito quando não tratada.



Figura 47: fibrilação ventricular

- + Assistolia: Ausencia de atividade elétrica – não há batimentos.



Figura 48: Assistolia

Conduta :

- + Se apresente;
- + Fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Puncione acesso venoso;
- + Oferte oxigênio de baixo fluxo (3 a 5l);
- + realize ECG;

- + Verifique a frequência cardíaca;
- + Monitore o padrão cardíaco e saturação de O₂ do paciente;
- + Colete amostras sanguíneas de acordo com protocolo da unidade;
- + Separe marca passo transcutâneo, caso seja necessário utilizar.
- + Separe o desfibrilador para cardioversão em caso de taquiarritmias chocáveis (todas menos Taquicardia ventricular, fibrilação ventricular, atividade elétrica sem pulso e assistolia) ou necessidade de desfibrilação.

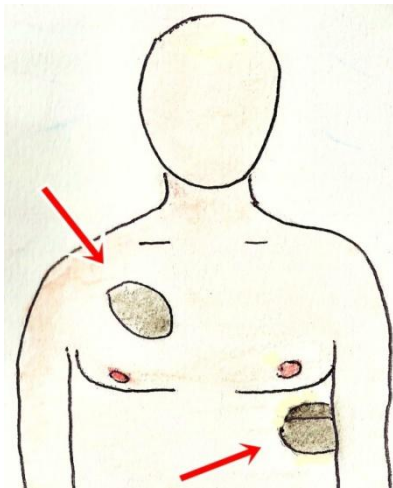


Figura 49: posicionamento das pás do desfibrilador

- Avalie sinais vitais e queixas de dor e/ou náuseas bem como alterações no nível de consciência;
- Deixe preparado material para RCP (medicações, material de

intubação, oxigênio, ventilador mecânico).

+ REFERÊNCIAS:

BARRETTO, Antonio Carlos Pereira; RAMIRES, José Antonio Franchini. Insuficiência Cardíaca. V. 71 São Paulo: **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v71n4/a14v71n4.pdf>> Acesso novembro de 2012.

DIPPE GESTÃO DE CONTEÚDO. Infarto do Miocárdio. Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2004. Disponível em: <www.portaldocoracao.com.br> Acesso em novembro de 2012.

GOLDMAN; Lee, AUSIELLO, Dennis. **Cecil tratado de medicina interna.** 23 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 9 ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2006. ISBN:978-85 352-1641-7.

RIBEIRO, Antonio Luiz Pinho. Os Dois Brasis e o Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** Hospital das Clínicas e Faculdade de Medicina da UFMG – Departamento de Atenção Especializada. Ministério da Saúde, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso novembro de 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica.** 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

12. INTOXICAÇÕES EM EMERGENCIA



As intoxicações normalmente são acidentais e definidas como o efeito exercido no corpo por qualquer substância química que possa alterar ou impedir funções.

A ação da substância responsável pela intoxicação varia com o meio que esta acomete:

- + Sanguíneo;
- + Nervoso;
- + Respiratório;
- + Cardiovascular;
- + Urinário;
- + Gastrintestinal.

A intoxicação é classificada em endógena (por meio de substâncias produzidas no próprio organismo) e exógena que pode ser resultante de diversos fatores:

- + Acidentais
- + Iatrogênicas
- + Profissionais
- + Suicidas
- + Homicidas
- + Rurais

- + Urbanos
- + Sociais (toxicomanias)

Os meios de contaminação podem ser através das vias:

- + Digestiva;
- + Respiratória;
- + Cutânea
- + Ocular;
- + Parentérica;
- + Picada de animal;
- + Retal ou Vaginal.



A intoxicação exógena possui fases como **Contato direto** (lesões ao nível da pele, da conjuntiva ocular, das mucosas da boca, estômago, intestino, etc); **absorção** (lesões que vão traduzir-se em inconsciência, paralisia e convulsões.), **eliminação** (lesões a nível renal).

Intoxicação exógena.

Meio doméstico: detergentes, limpadores de forno, desinfetantes, removedores de ferrugem, polidores, medicamentos, Gás de cozinha

Meio profissional: substâncias químicas industriais, gases tóxicos de fornos e caldeiras na queima de resíduos e produtos,

Meio urbano: gases e poeiras tóxicas dispersas em ambiente urbano, gás carbônico

Meio rural: agrotóxicos, raticidas, plantas, alimentos contaminados, inseticidas

Acidente com animais: por contato cutâneo ou inoculação.

Caso a caso

INTOXICAÇÃO POR ORGANOFOSFORADOS E CARBAMATOS (chumbinho e outras coisas)

O famoso chumbinho das tentativas de suicídio ou os inseticidas, muitas vezes ilegais, que contaminam os agricultores

SINAIS e SINTOMAS:

- + Alteração da visão;
- + Miose;
- + Sibilos ou roncos;
- + Dispnéia;
- + Sudorese;
- + Diarréia;
- + Náuseas;
- + Vômitos;
- + Dor abdominal;
- + Ansiedade;
- + Agitação;
- + Cefaléia;
- + Letargia;
- + Convulsão.

Intoxicação medicamentosa:

Varia com o tipo e a quantidade de medicamento consumido bem como as causa por trás do consumo excessivo da droga (suicídio). As principais manifestações são:

- + Sonolência;
- + Depressão respiratória;
- + Coma;
- + Confusão mental;

- + Letargia ou agitação;
- + Retenção urinária;
- + Convulsão;
- + Náuseas;
- + Dor abdominal;
- + Diarréia;
- + Sudorese;
- + Cefaléia;
- + Tontura;
- + Tremores.

Intoxicação por entorpecentes:

Verifique o tipo consumido, quantidade, quantas vezes utilizada. O tratamento é sintomático ou de acordo com a substância consumida.

Conduta:

Busca anular o agente causador:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Afaste o paciente do agente intoxicante;
- + Realize anamnese com perguntas simples: **O Quê?, Quanto?, Quando?, Onde?, Quem?, Como?** E tente caracterizar o tóxico pelo nome do produto, sua utilidade, cor, cheiro e forma;
- + Puncione acesso venoso;
- + Oferte oxigênio;
- + Instale monitorização cardíaca e oximetria;
- + Realize a coleta de sangue (conforme rotina de cada unidade).
- + Avalie sinais vitais;
- + Determine a substância causadora do quadro, quantidade e tempo desde a ingestão;
- + Administre o antídoto e medicamentos prescritos;
- + Realize ECG para aferir padrão cardiovascular;
- + Instale a monitorização de débito urinário;
- + Em caso de não ingestão de substância não corrosiva realize sondagem nasogástrica para lavagem estomacal até que se obtenha líquido límpido;
- + Pode-se utilizar carvão ativado após a lavagem, exceto para agentes corrosivos (de 30 gr, em uma solução salina, drenando a primeira dose em meia hora);
- + Laxativos podem ser utilizados (manitol) para diminuir a absorção pelo trato gastrointestinal.

Intoxicação por animais:

Abelhas/vespas/formigas: podem causar desde simples irritação cutânea a te

choque anafilático de acordo com a magnitude do atue e a hipersensibilidade da vítima.

Lagartas (lepidópteros): comum em crianças ou trabalhadores do campo por ficarem perto de árvores (figura 50) muito tempo. Seus sintomas são:

- + Queimação local;
- + Edema;
- + Hiperemia;
- + Necrose local.



Figura 50: lagarta

Lacraias: de veneno pouco tóxico ao homem seu acidente causa muita dor local (figura 51). Seus sintomas são:

- + Dor local forte
- + Edema local;
- + Febre;
- + Tremores;
- + Sudorese;



Figura 51: lacraia

Conduta geral:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
 - + Lave o local com água corrente e sabão neutro;
 - + Realize compressas frias;
 - + Avalie sinais vitais;
- Administre medicamentos prescritos para alívio da dor

Aracnídeos:

Caranguejeira: seu veneno não é de grande dano ao homem, mas pode ocasionar desconforto local bem como potencializar quadro alérgico (figura 52):

- + Dor local forte
- + Edema local;
- + Febre;
- + Tremores;

- + Sudorese;
- + Irritação cutânea por contato com os pelos.



Figura 52: caranguejeira

Aranha marrom (*Phoneutria*): comum em zonas rurais, em folhagens como bananeiras e bambuzais (figura 53). Uma de suas principais características além do veneno nocivo é levantar as patas dianteiras para o ataque. Os sintomas incluem:

- + Dor;
- + Eritema;
- + Edema;
- + Sudorese;
- + Agitação;
- + Náuseas;
- + Vômitos;
- + Taquicardia;

- + Dispneia;
- + Tremores;
- + Choque;
- + Edema Agudo de Pulmão.

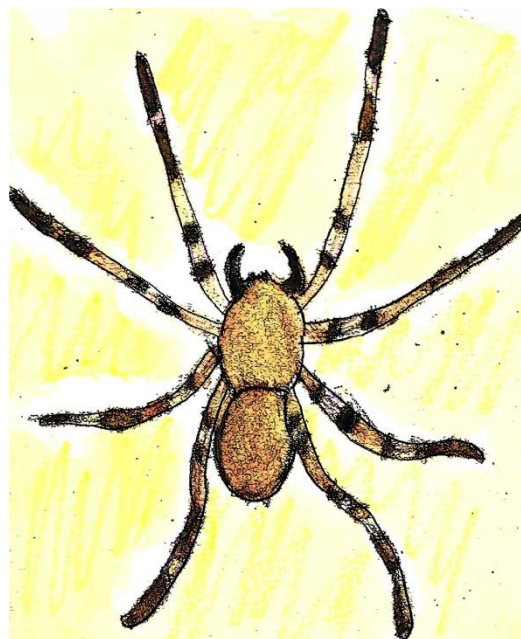


Figura 53: Aranha Armadeira

Viúva Negra (*Latrodético*): aranha de pequeno porte com veneno extremamente potente (figura 54). Os sintomas de seu veneno incluem:

- + Dor local;
- + Edema local;
- + Sudorese;
- + Parestesia em membros;
- + Tremores;
- + Dor abdominal;
- + Agitação;
- + Mialgia;
- + Cefaléia;
- + Tontura;

- + Febre;
- + Alteração da frequência cardíaca;
- + Alteração da pressão arterial;
- + Dispnéia;
- + Náuseas;
- + Vômitos;
- + Queda de débito urinário.



Figura 54: Aranha viúva negra

Aranha Marrom (*Loxocles*): aranha de pequeno porte de coloração marrom, veneno potente e necrosante (figura 55; 56). Sintomas:

- + Alteração Cutânea;
- + Edema local;
- + Dor local;
- + Equimose;
- + Isquemia local;
- + Vesícula local;
- + Necrose local;

- + Hemólise intravascular;
- + Coagulação intravascular disseminada;
- + Insuficiência Respiratória Aguda.

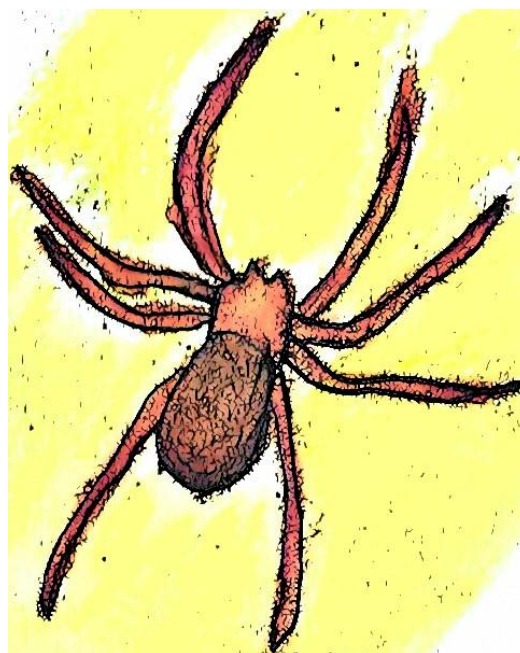


Figura 55: Aranha marrom

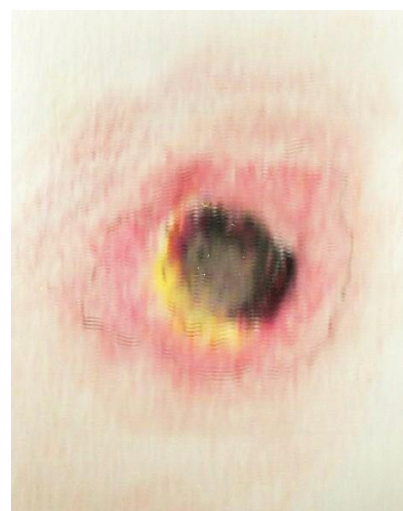


Figura 56: lesão por aranha marrom

Escorpião amarelo (*Tytilus serrulatus*): comum no território brasileiro procura terrenos sujos e locais úmidos para se

estabelecer. Seu veneno é potente podendo causar óbito principalmente em crianças (Figura 57). Sintomas:

- + Parestesia local;
- + Dor local;
- + Náuseas;
- + Vômitos;
- + Hipertermia;
- + Sudorese;
- + Sialorréia;
- + Agitação;
- + Dispneia;
- + Taquicardia;
- + Bradicardia;
- + insuficiência cardíaca;
- + Convulsão;
- + Coma;
- + EAP.



Figura 57: escorpião amarelo

Escorpião-preto (*Tityus bahiensis*): de coloração escura e patas castanhas também é chamado de escorpião

marrom e possui veneno neurotóxico (Figura 58). Sintomas:

- + Parestesia local;
- + Dor local;
- + Náuseas;
- + Vômitos;
- + Sudorese;
- + Hipertermia;
- + Agitação;
- + Dispneia;
- + Taquicardia;
- + Bradicardia;
- + insuficiência cardíaca;
- + EAP.



Figura 58: escorpião preto/marrom

Obs: As demais espécies podem causar dor local e reação anafilática mas não consideradas venenosas.

Conduta geral para aracnídeos:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;

- ✚ Lave o local com água corrente e sabão neutro;
- ✚ Avalie sinais vitais;
- ✚ Administre medicamentos prescritos para alívio da dor;
- ✚ Procure identificar o animal causador do acidente e a necessidade do uso de soro;
- ✚ Puncione acesso venoso;
- ✚ Oferte oxigênio;
- ✚ Instale monitorização cardíaca e oximetria.

Ofídios:

Responsáveis por acidentes em todo território nacional requerem intervenção crítica.

Características de ofídios peçonhentos:

- ✚ Presença da fosseta loreal (exceto as corais);



Figura 59: fosseta loreal

- ✚ Cabeça triangular;

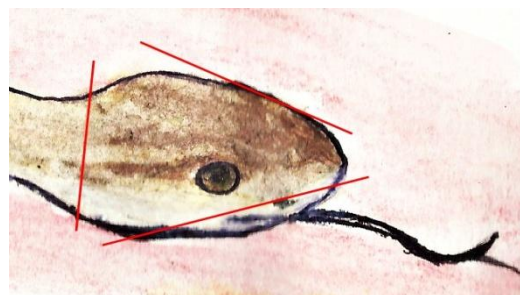


Figura 60: cabeça triangular

- ✚ Cauda de ponta fina, eriçada ou com chocalho.

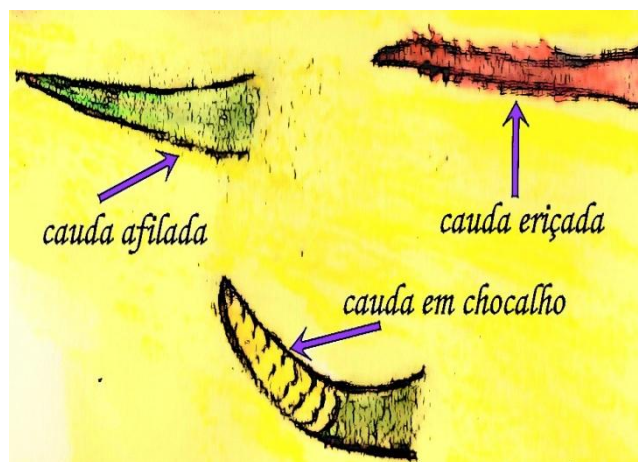


Figura 61: caudas

Serpentes peçonhentas:

Corais Verdadeiras (gênero Elápidico): serpente de pequeno porte e veneno potente (figura 62). Sintomas:

- ✚ Dor local;
- ✚ Fibromialgia;
- ✚ Ptose palpebral;
- ✚ Paralisação de vias aéreas superiores;
- ✚ IRA.

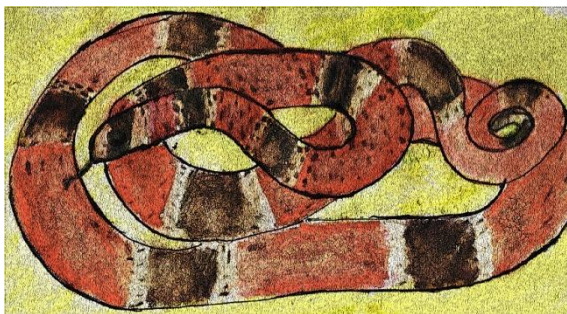


Figura 62: coral

Obs: As corais verdadeiras (venenosas) possuem anéis coloridos ao redor de todo o corpo e os anéis amarelos/brancos em contato com as faixas vermelhas- na dúvida procure um especialista.

Jararacas (Gênero Botropico): São cerca de 20 espécies no Brasil (as mais conhecidas são: Jararaca-verdadeira, Jararaca-verde, Jararaca-do-norte, Jararaca-da-seca, Jararaca-cruzeira, Urutu, Jararacuçu, Cotiara, Jararaca-ilhoa) com histórico de acidentes tanto na zona rural quanto urbana possuem camuflagem (manchas e triângulos em tom verde ou cinza) de acordo com sua região de origem o que torna difícil sua visualização no meio da mata (figura 63). Sintomas:

- ✚ Dor, sangramento e edema local;
- ✚ Bolhas e necrose cutâneas;
- ✚ Fibromialgia;
- ✚ Insuficiência Renal Aguda

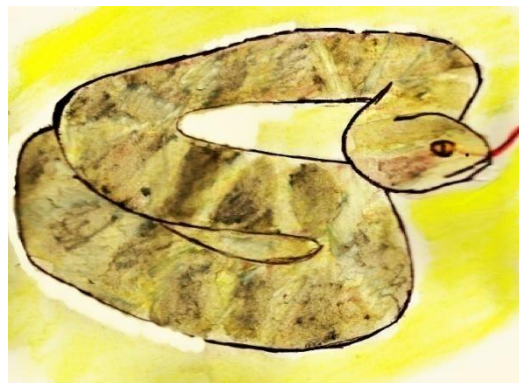


Figura 63: jararaca

Cascavel (gênero crotálico): serpente cuja característica é o chocalho na cauda, possui veneno extremamente potente (figura 64). Sintomas:

- ✚ Fibromialgia;
- ✚ Paralisia de face;
- ✚ Paralisia ocular;
- ✚ Visão turva e/ou Diplopia;
- ✚ Insuficiência Renal Aguda;
- ✚ Hematuria.

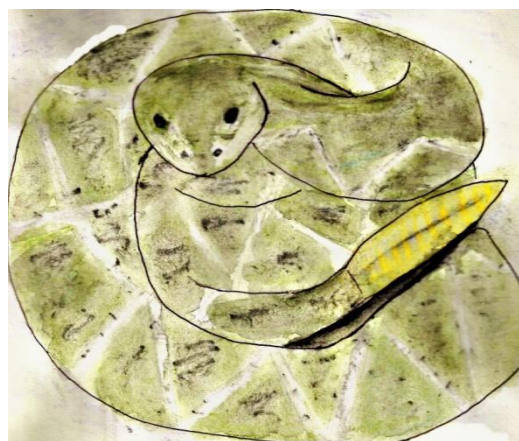


Figura 64: cascavel

Surucucu (gênero Laquético): também chamada de pico de jaca pode ser encontrada comumente em plantações

de cacau pela Bahia (figura 65).

Sintomas:

- + Dor e edema local;
- + Sangramento no local da picada;
- + Bolhas e Necrose local;
- + Insuficiência Renal Aguda.



Figura 65: surucucu

CONDUTA geral para OFÍDIOS:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Manter elevado e estendido o segmento picado;

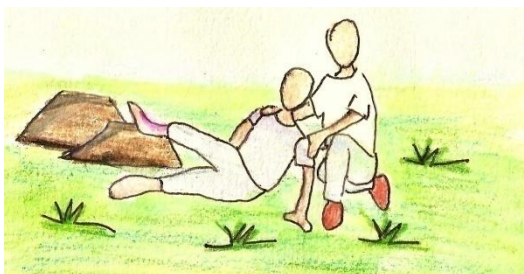


Figura 66: elevação do membro afetado

- + Lave o local com água corrente e sabão neutro;

- + Mantenha o paciente em repouso;
- + Avalie sinais vitais;
- + Monitore rigorosamente o padrão cardio respiratório;
- + Hidrate o paciente;
- + Administre medicamentos prescritos para alívio da dor;
- + Procure identificar o animal causador do acidente para definir o soro de escolha;
- + Puncione acesso venoso;
- + Oferte oxigênio em baixo fluxo até segunda ordem;
- + Instale monitorização cardíaca e oximetria;
- + Institua avaliação de débito urinário por meio de balanço hídrico;
- + Avalie continuamente o nível de consciência do paciente;
- + Tenha equipamentos de PCR preparados.

Tipos de soro:

- + Anti-botrópico;
- + Anti-crotálico;
- + Anti-botrópico-crotálico;
- + Anti-elapídico;
- + Anti-botrópico-laquético;
- + Anti-escorpiónico;
- + Anti-aracnídico.

OBS: a guia de notificação de acidente com animais peçonhentos ajuda a especificar o tipo de soro e a quantidade a ser utilizada.

O que Não Fazer:

- ✚ NÃO amarrar ou fazer torniquetes no local da lesão;
- ✚ NÃO colocar nenhuma substância no local (como folhas; pó de café, etc)
- ✚ NÃO cortar ou chupar o local da picada;
- ✚ NÃO dar bebida alcoólica ou outros ao acidentado;

✚ REFERÊNCIAS:

Animais peçonhentos. **Universidade Estadual e Campinas**, 1997. Disponível em: <www.hospvirt.org.br/enfermagem/port/peconhento.htm> Acesso em: novembro de 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde/Fundação Nacional de Saúde. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos.

Animais Peçonhentos e Venenosos. CLIMEPSI. **Médicos de Portugal – toxicose.** Disponível em: <http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/action/10/glo_id/11839/menu/2/>. Acesso em: novembro de 2012.

GOMES, Ana; CUNHA, Tiago. **Intoxicação.** 2007. Disponível em: <cms.piso5.net/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=41> Acesso em: novembro de 2012.

Intoxicação e pediatria . Disponível em: <<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias.php?noticiaid=503&assunto=Pediatria/Crian%C3%A7a>> acesso em: novembro de 2012.

OLIVEIRA , Renê Donizeti Ribeiro de; MENEZES, João Batista de **INTOXICAÇÕES EXÓGENAS EM CLÍNICA MÉDICA.** 2004.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Substance abuse – acute intoxication. Disponível em :<http://www.who.int/substance_abuse/terminology/acute_intox/en/print.html>. Acesso em: novembro de 2012.

SCHVARTSMAN, C., SCHVARTSMAN, S. Intoxicações exógenas agudas. Rio de Janeiro: **Jornal de pediatria**, 1999. Disponível em :< <http://www.jped.com.br/conteudo/99-75-s244/port.pdf>>. Acesso em: novembro de 2012.

13 QUEIMADURAS



Queimaduras são agravos rotineiros em emergências seja por acidente doméstico, de trabalho ou agressão.

Pode ocorrer através de fogo; substâncias químicas ou alteração crítica de temperatura.

Classificação das queimaduras:

Primeiro grau:

Acomete a epiderme. Sintomas: Eritema, dor e calor locais. A dor é minimizada pelo resfriamento e possui recuperação em uma semana.

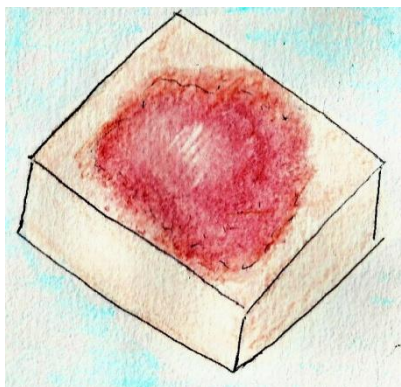


Figura 67: queimadura de 1º grau

Segundo grau:

Acomete epiderme e derme, tem como características bolhas, dor, edema locais e transudação sendo sensível ao ar. A recuperação leva em torno de 4 semanas e a lesão pode ser passível de infecção quando não tratada adequadamente.

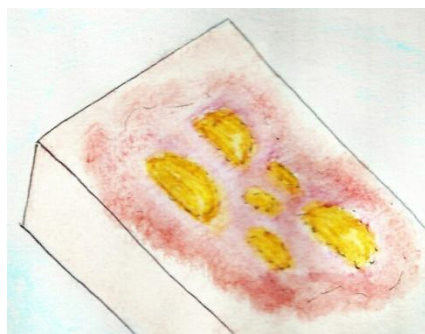


Figura 68: queimadura de 2º grau

Terceiro grau:

Acomete epiderme, derme e camada subcutânea (gordurosa), queimadura esbranquiçada, dura e com exposição de tecido gorduroso. Há presença de edema local e a cicatrização leva a deformidade de formato e função do tecido lesado.



Figura 69: queimadura de 3º grau

Quarto grau:

Há destruição total do tecido podendo acometer tendões e ossos, geralmente com carbonização.

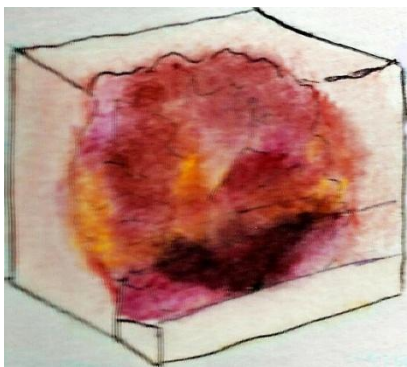


Figura 70: queimadura de 4º grau

Pontos a serem considerados em queimados de médio a grande porte:

- ✚ Há formação de toxinas pelo corpo;
- ✚ Não há eliminação de toxinas pela pele já que não há suor;
- ✚ Pode haver choque por dor ou perda de volume (choque do queimado);
- ✚ Há potencial para processo infeccioso;
- ✚ Há potencial para desregulação da temperatura corpórea;

Fases da queimadura:

- ✚ Acúmulo de líquidos: fase de geração de edema, pode durar até 48h;

- ✚ Realocação de líquidos: começa em até 48h após a lesão, período onde há redistribuição dos líquidos;
- ✚ Convalescência: período de recuperação/cicatrização da lesão.

Avaliação da extensão da lesão e Classificação dos queimados:

Os queimados são classificados de acordo com a porcentagem corpórea queimada, tipo de queimadura e local acometido. De acordo com o nível da lesão o paciente deverá ser encaminhado para o CTQ (Centro De Tratamento De Queimados).

Porcentagem da superfície corpórea queimada (SCQ): ajuda a determinar a extensão e gravidade da lesão sendo calculada de acordo com a regra dos 9%, difere com a idade (Figuras 71; 72; 73).

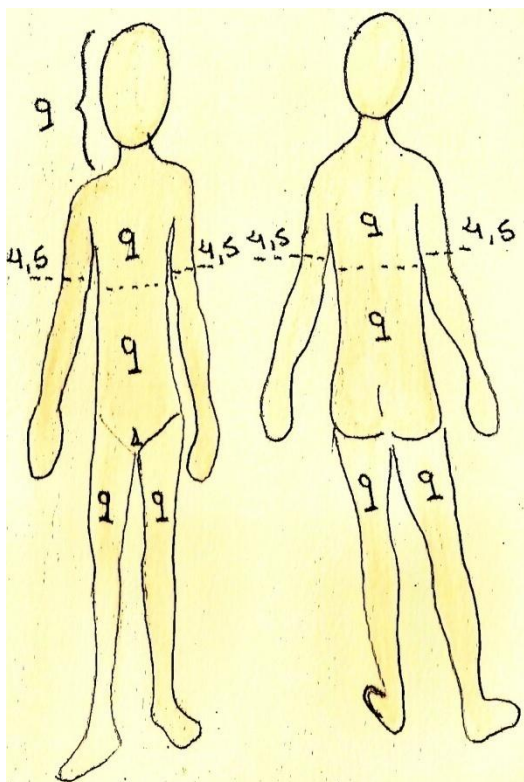


Figura 71: porcentagem corpórea queimada no adulto.

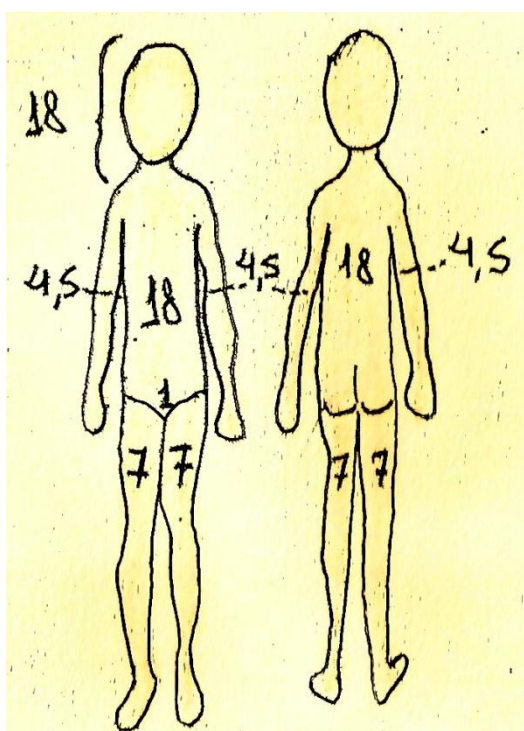


Figura 72: porcentagem corpórea queimada na criança.

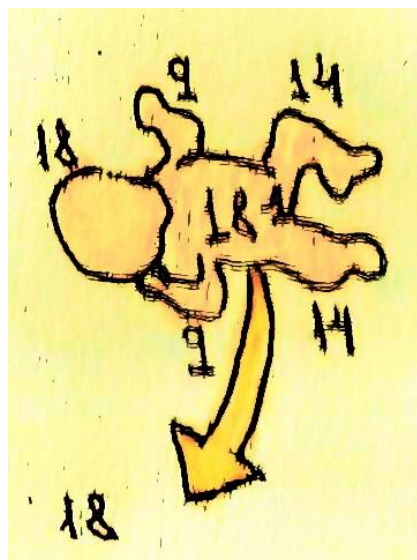


Figura 73: porcentagem corpórea queimada no bebê.

CONSIDERAR TRANSFERÊNCIA PARA O CTQ:

- ✚ Crianças e idosos acometidos de queimaduras de 2° e 3° graus consideráveis;
- ✚ Queimaduras em regiões palmar, ocular, facial, pescoço, orelhas, pés, genitália/períneo, circunferência de tórax e articulações;
- ✚ Queimaduras por eletricidade ou substâncias químicas.
- ✚ Pacientes que inalaram monóxido de carbono;
- ✚ Pacientes com doenças pré-existentes (de ordem cardíaca, pulmonar, etc).

OBS: considere maus tratos e atentados criminosos em pacientes queimados.

Classificação de dano no queimado por SCQ:

Leve: <15% lesado

Médio: de 15 a 40% de tecido lesado

Alto: > 40% de área lesada

Grande queimado:

- ✚ Crianças menores de 10 anos com mais de 10% SCQ acometidas de queimaduras de 2º grau;
- ✚ Adultos com 20% SCQ acometidos de queimaduras de 2º grau;
- ✚ Adultos com 50 anos ou mais com 10% SCQ acometidas de queimaduras de 2º grau;
- ✚ Queimaduras de 3º grau com mais de 0,5% de SCQ acometidas em crianças;
- ✚ Queimaduras de 3º grau com mais de 10% de SCQ acometidas em adultos.

Conduta geral no queimado grave:

- ✚ Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- ✚ Se estiver auxiliando no socorro preze a sua segurança e afaste ou

anule o agente causador da lesão;

- ✚ Se não estiver de serviço ou com equipamentos e treinamento adequados acione o serviço de resgate especializado;
- ✚ Procure identificar a causada lesão;
- ✚ Afaste o paciente do agente causador da lesão;
- ✚ Remova roupas e acessórios cuidadosamente (não tente retirar roupas aderidas fora do ambiente hospitalar, este procedimento requer cuidado);
- ✚ Lave o local com água corrente (principalmente em queimaduras químicas);
- ✚ Proteja o local com compressas estéreis e úmidas para o transporte;
- ✚ Utilize água em jatos correntes para remoção de roupas aderidas e curativos;
- ✚ Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;

- + Avalie vias aéreas superiores (sinais de queimaduras e inalação);
- + Puncione acesso venoso calibroso;
- + Instale a sondagem vesical de demora cuidadosamente (para avaliação de débito urinário e prevenção de bexigoma);
- + Proceda sondagem naso gástrica cuidadosa (em pacientes com lesão de face ou inalação previne estenose e posteriormente auxilia no processo de nutrição);
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;
- + Administre oxigênio;
- + Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma; gasometria e bioquímico;
- + Provenha aquecimento do paciente para manutenção de temperatura adequada;
- + Tenha preparados materiais de intubação e PCR;
- + Avalie os sinais vitais rigorosamente;
- + Administre analgésicos e reposição hídrica prescrita;
- + Curativo com vaselina e gaze estéreis em lesões de 3° e 4° graus;

- + O debridamento pode ser uma opção na remoção de tecido morto ou que vá prejudicar a cicatrização;
- + A escovação do local lesado deve acontecer quando há presença de sujidades como pó de café ou pasta de dente.

Medicação utilizada:

- + Heparina: auxilia na cicatrização analgesia;
- + Analgesia: auxilia no combate a dor principalmente em pacientes com vários graus de queimadura (geralmente morfina);
- + Antibiótico terapia: profilática;
- + Hidratação: com Ringer lactato/SF 0,9%;
- + Sulfadiazina de prata pode ser a escolha para lesões de 2° grau.

Hidratação:

Por combinação de colóides e cristalóides, seguindo a fórmula:

*4ml de Ringer ou SF 0,9% X kg X SCQ
= total de solução para hidratação em 24h.*

OBS: metade do total da solução deverá ser administrada nas primeiras 8 horas e o restante nas 16 horas seguintes.

 **REFERÊNCIAS:**

BARRETTO, Marcos Guilherme Praxedes; et. al. **Estudo comparativo entre tratamento convencional e tratamento com heparina tópica para a analgesia de queimaduras.** São Paulo: Revista da Associação Médica Brasileira, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n1/16.pdf>> Acesso em: novembro de 2012.

BRASIL, Ministério da saúde. **Queimaduras.** [Brasília]: BVS-Biblioteca virtual em saúde, 2004. Disponível em: <cms.piso5.net/index.php?option=com_content&task=view&id=64&Itemid=41> Acesso em: novembro de 2012.

CONCEIÇÃO, Maria das Graças Inácio da; OLIVEIRA, Ana Rita Alves de; RODRIGUES, Francieleide de Araújo. **Trauma Pediátrico: Assistência De Enfermagem A Crianças Vítimas De Queimaduras.** João pessoa: **UFPB-PRG XI Encontro de Iniciação à Docência, 2008.** Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/anais/xenex_xi_enid/xi_enid/monitoriapet/ANAIS/Area6/6CCSDEMCMAMT10.pdf> Acesso em: novembro de 2012.

FERREIRA, Enéas; et. al. **Curativo do paciente queimado: uma revisão de literatura.** São Paulo: Revista da escola de enfermagem da USP, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n1/06.pdf>> Acesso em: novembro de 2012.

IURK, Lauren K.; et. al. Evidências no tratamento de queimaduras. V 9. Florianópolis: **Revista brasileira de queimaduras**, 2010. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.org.br/detalhe_artigo.asp?id=42> Acesso em: novembro de 2012.

LIMA, Oziel de Souza; LIMAVERDE, Fernando Santiago; LIMA FILHO, Oziel de Souza. **Queimados: alterações metabólicas, fisiopatologia, classificação e.** Joinvile: serviço de anestesiologia de Joinvile, [2008]. Disponível em: <<http://www.saj.med.br/uploaded/File/artigos/Queimados.pdf>> acesso em outubro de 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico-cirúrgica.** 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TENIZ, Liliana; PEREIRA, Diana. **Queimados.** [Lisboa]: high brand, 2008. Disponível em: <<http://www.queimados.com.pt>> Acesso em: novembro de 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO. Queimaduras. Seropédica: **UFRRJ**, [2005]. Disponível em: <<http://www.ufrrj.br/institutos/it/de/acidentes/queima.htm>> Acesso em: novembro de 2012.

14. EMERGÊNCIAS RESPIRATORIAS



Fonte de preocupação e transtorno nas unidades de emergência requerem ações direcionadas caso a caso.

Alterações de padrão respiratório:

Dispnéia: dificuldade respiratória advinda de condições e agravos diversos.

Bradipinéia: incursões respiratórias abaixo de 12/min.

Taquipinéia: incursões respiratórias acima de 20/min.

+ Patologias

pulmonares:

Enfisema Pulmonar: acúmulo de ar entre camadas de revestimento dos pulmões o que dificulta a funcionalidade do tecido (Figura 74).

Sintomas:

- + Dificuldade respiratória (respiração ruidosa);
- + Cianose de extremidades;

- + Cefaléia;
- + Astenia;
- + Confusão mental.

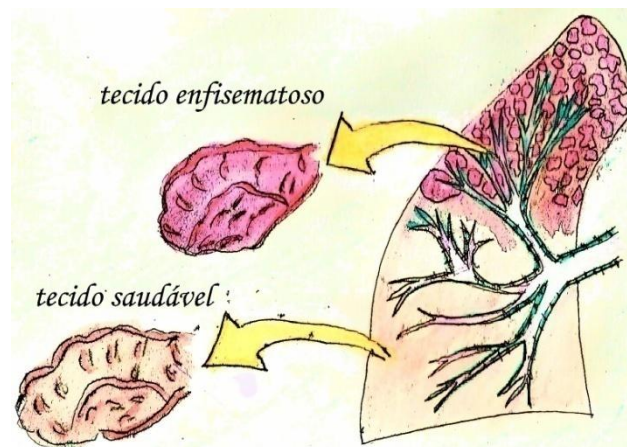


Figura 74: Enfisema pulmonar.

Conduta na crise:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;
- + Administre oxigênio em baixo fluxo (o tecido pulmonar do paciente crônico não está habituado ao fluxo alto);

- ✚ Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma; gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;
- ✚ Avalie os sinais vitais;
- ✚ Administre medicação prescrita.

OBS: no caso de prescrição de nebulização com Berotec (Bromidrato de fenoterol) fique atento a dose prescritas idosos e indivíduos de baixo peso não lidam bem com doses muito altas terminando em taquicardia.

Bronquite: Inflamação aguda ou crônica dos brônquios. Sintomas:

- ✚ Dispnéia;
- ✚ Hipertermia;
- ✚ Sibilos à ausculta;
- ✚ Tosse;
- ✚ Tiragem costal em crianças.

Asma brônquica: Dificuldade respiratória por obstrução dos bronquíolos. Sintomas:

- ✚ Tosse;
- ✚ Dispnéia;
- ✚ Ansiedade;
- ✚ Sudorese;
- ✚ Sibilos à ausculta.

Bronquiolite: infecção dos bronquíolos em bebês. Sintomas:

- ✚ Taquipinéia;
- ✚ Dispnéia;
- ✚ Hipertermia;
- ✚ Tiragem costal;
- ✚ Tosse;
- ✚ Sibilos à ausculta.

OBS: bronquite; bronquiolite e asma reduzem a quantidade de ar circulante nos pulmões por estreitamento dos brônquios e bronquíolos o que leva aos sons de sibilos e pode gerar parada respiratória quando não revertido por bloqueio total dos brônquios.

Conduta na bronquite; bronquiolite e asma:

- ✚ Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- ✚ Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- ✚ Puncione acesso venoso;
- ✚ Proceda oximetria;
- ✚ Administre oxigênio;
- ✚ Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma;

gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;

- + Avalie os sinais vitais criticamente;
- + Administre medicação prescrita.

SARA: Síndrome da angústia respiratória aguda é geralmente ocasionada por extravasamento de líquidos na microcirculação e é acompanhada de edema.

- + Dispnéia severa;
- + Taquipnéia;
- + Hipoxemia;
- + Confusão mental.

Conduta na crise:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;
- + Administre oxigênio;

- + A SaO₂ deve ser maior que 91% (caso o padrão respiratório seja ineficaz será instituída a ventilação mecânica);
- + Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma; gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;
- + Avalie os sinais vitais;
- + Administre medicação prescrita.

Medicamentos utilizados na SARA:

- + Corticosteróides (metilprednisolona em bolus 2 a 3 mg/kg);
- + surfactante sintético (aerossol)
- + prostaglandina E1;
- + ibuprofeno;
- + pentoxifilina;
- + N-acetilcisteína;
- + Antiendotoxinas.

Ventilação Mecânica para SARA:

- + Utilizar pressão positiva no final da expiração monitorando colaterais;
- + Manter a menor fração inspiratória possível;
- + Sedar o paciente e controlar a temperatura;

- + Volume corrente de 10 a 15 mL/kg;
- + FI de 40 a 60 litros/min;
- + I:E de 1:2;
- + PEEP entre 7 e 15 mmHg para evitar colapso alveolar monitorando efeitos adversos;

DPOC: A doença pulmonar obstrutiva crônica é resultante de agravos como o enfisema e agravada pelo tabagismo.

Sintomas:

- + Dispnéia;
- + Cianose de extremidades;
- + Dificuldade ao exercício físico;
- + Cefaléia;
- + Astenia;
- + Confusão mental.

Conduta na crise:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;

- + Administre oxigênio em baixo fluxo (o tecido pulmonar do paciente crônico não está habituado ao fluxo alto);
- + Mantenha o paciente em repouso, ele não possui capacidade aeróbica para o esforço;
- + Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma; gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;
- + Avalie os sinais vitais;
- + Administre medicação prescrita.

Medicamentos utilizados no DPOC:

- Broncodilatadores;
- Anticolinérgicos;
- Corticóides;

EAP: Edema agudo de pulmão é o acúmulo líquidos nos espaços alveolares e intersticiais dos pulmões. Pode ser iatrogênico, principalmente em idosos, por administração excessiva de fluídos como soro fisiológico então **CUIDADO PARA NÃO ENCHAFAR O PACIENTE.**

Sintomas:

- + Taquipnéia;
- + Palidez;
- + Dispnéia;

- + Sudorese;
- + Cianose;
- + Tosse secretava (secreção branca ou rósea);
- + Respiração ruidosa;
- + Aumento da pressão arterial;
- + Astenia;
- + Confusão mental.

Conduta Na crise:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;
- + Administre oxigênio;
- + Deixe o circuito de aspiração pronto;
- + Tenha material de intubação e PCR preparados;
- + Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma; gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;
- + Avalie os sinais vitais;

- + Institua balanço hídrico;
- + Administre medicação prescrita.

Medicamentos utilizados no EAP:

- + Diuréticos;
- + Digitalicos;
- + Morfina;
- + Aminofilina;

PNM: A pneumonia é a inflamação dos alvéolos pulmonares, com ou sem infecção. Acomete pessoas de todas as faixas etárias. Sintomas:

- + Tosse secretiva;
- + Dor torácica;
- + Hipertermia;
- + Calafrios;
- + Otalgia;
- + Dispneia;
- + Pode haver confusão mental em idosos;

Conduta:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda oximetria;

- + Administre oxigênio caso prescrito;
- + Deixe o circuito de aspiração pronto;
- + Avalie os sinais vitais;
- + Administre medicação prescrita.

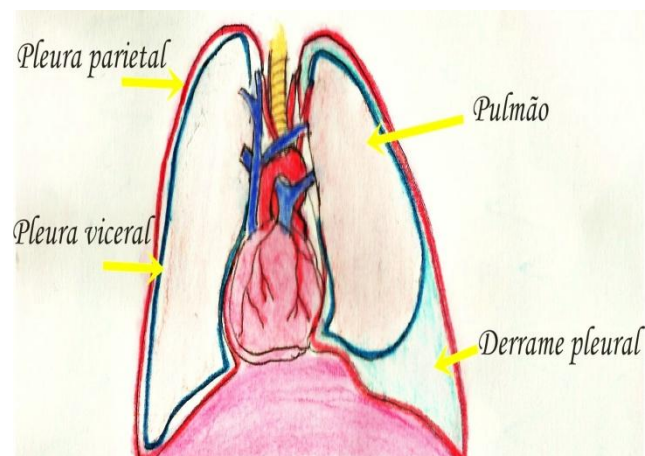


Figura 75: Derrame pleural.

Medicamentos utilizados na PNM:

- + Antibióticos;
- + Antipiréticos;
- + Analgésicos;
- + Anti-inflamatórios;

Derrame Pleural: É o acúmulo excessivo de líquido (mais de 15ml) entre as pleuras (figura 75). O tratamento é sintomático e por drenagem torácica, sintomas:

- + Dor torácica;
- + Tosse;
- + Dispnéia;
- + Cianose;
- + Hipertermia.

Conduta:

- + Se apresente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Procure identificar o início da crise e as condições gerais do paciente;
- + Procure identificar a presença de doenças pré-existentes;
- + Puncione acesso venoso;
- + Proceda monitorização cardíaca e oximetria;
- + Administre oxigênio;
- + Tenha material de intubação e PCR preparados;
- + Deixe o material de drenagem torácica pronto e auxilie o procedimento;
- + Proceda coleta de exames laboratoriais como hemograma;

gasometria e bioquímico de acordo com a rotina da unidade;

- + Avalie os sinais vitais;
- + Administre medicação prescrita.

Drenagem torácica:

- + Se presente e fale de forma calma e solicite calma ao paciente;
- + Lave as mãos;
- + Separe o material para instalação de dreno de tórax em sela d'água.
- + Posicionar o tórax para drenagem (imobilizar o braço no lado da drenagem);
- + Realizar curativo após procedimento;
- + Aguardar o resultado do RX para confirmar o posicionamento do dreno;
- + Manter o frasco de drenagem abaixo do nível do tórax;
- + Não remover o frasco sem clampar o circuito;

OBS: Material para instalação de dreno:

- + Capote;
- + Luvas estéril e de procedimento;
- + Máscara, touca e óculos cirúrgicos;
- + Campos e compressas estéreis;
- + Lidocaína;
- + Seringas de 20 e 10 ml;
- + Agulhas para toracocentese
- + Pinças de Kelly;
- + Tesoura;
- + Cuba para desinfetante;
- + Cuba para fluídos;
- + Circuito de drenagem em selo d'água com coletor (incluindo o tubo de drenagem);
- + Foco auxiliar;
- + Fios de sutura;
- + Solução anti-séptica
- + Lâmina de bisturi;
- + Soro fisiológico para enchimento do frasco de drenagem;
- + Material de curativo.

Pneumotórax/hemotórax: Acúmulo de ar/sangue entre o pulmão e a pleura comprimindo o pulmão sendo causado por trauma ou espontaneamente.
Sintomas:

- + Dor torácica;
- + Tosse;
- + Dispnéia;
- + Cianose;
- + Deslocamento do mediastino.

Conduta:

Drenagem pleural em selo d'água (vide conduta para derrame pleural).

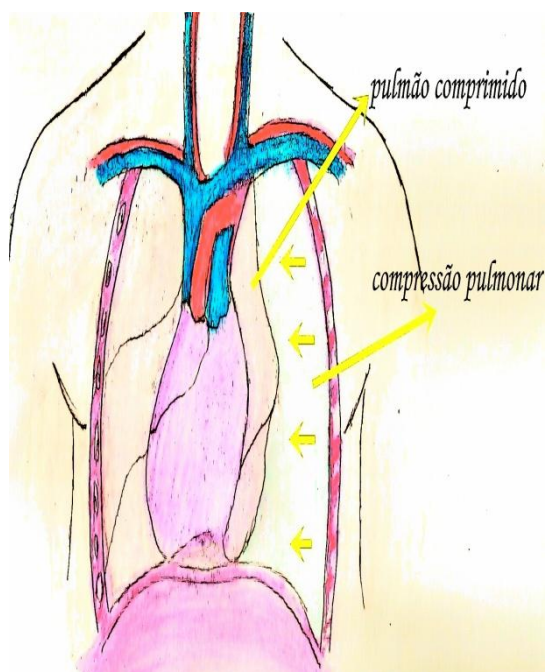


Figura 76: Pneumotórax

Em pacientes com trauma perfurante de tórax deve ser realizado o curativo de 3 pontas (Figura 77) para prevenir e/ou minimizar o pneumotórax.



Figura 77: Pneumotórax

OBS: fique atento se em cada procedimento invasivo ou diagnóstico há a presença de um exame de RX.

+ REFERÊNCIAS:

ANTONIAZZI, Paulo; et. al. **Síndrome Da Angústia Respiratória Aguda (SARA)**. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – II Simpósio de Medicina Intensiva, 1988. Disponível em: < http://www.fmrp.usp.br/revista/1998/vol31n4/sindrome_a ngustia_respiratoria_aguda.pdf > acesso em: novembro de 2012.

GOLDMAN; Lee, AUSIELLO, Dennis. **Cecil tratado de medicina interna**. 23 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GOLDDPOC, Iniciativa Global para a Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica. **Guia de Bolso para o Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da DPOC: Um Guia para Profissionais da**

Saúde. 2006. Disponível em: <
www.golddpoc.com.br > acesso em:
novembro de 2012.

PIRES, Cristina machado; JORGE, cynthia de Azevedo. **Edema Agudo de Pulmão.** Santa Catarina: Núcleo de educação em urgências de Santa Catarina, 2007. Disponível em: <
http://neu.saude.sc.gov.br/arquivos/edema_agudo_de_pulmao.pdf> acesso em:
novembro de 2012.

SMELTZER, Suzanne C.; et. al. **Tratado de Enfermagem Médico- cirúrgica.** 11 ed. V 01. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

TARANTINO, Affonso Berardinelli. **Doenças Pulmonares.** 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. ISBN: 978-85-277-1333-7.

15 EMERGÊNCIAS PSIQUIÁTRICAS



As vertentes da saúde mental ainda são fonte de preconceito não só pela sociedade como pelos profissionais e gestores de saúde.

Principais agravos:

- + Ansiedade aguda;
- + Ataque de Pânico;
- + Delirium;
- + Psicoses agudas;
- + Crise esquizofrênica.

Conduta:

- + Aborde o paciente com auxílio principalmente em caso de violência;
- + Proceda de forma calma prezando sua segurança e a do paciente;
- + Caso necessário imobilize o paciente (em duplas conter cabeça e membro superior; quadril e membros inferiores), com cuidado para não causar dano ou asfixia;

- + Tente acalmar verbalmente o paciente;
- + Não deixe o paciente sozinho;
- + Não fique sozinho com o paciente em crise;
- + Se houver unidade ou leito psiquiátrico encaminhar o paciente para tal;
- + Verifique se há uma alteração psíquica de base ou o quadro é originado por uso de álcool ou drogas (verifique as quantidades consumidas);
- + Avalie potencial de suicídio (histórico de tentativa; alucinações imperativas; uso de substâncias químicas; distúrbios sócio-afetivos);
- + Afaste tudo que possa ser utilizado como arma e ofereça risco à equipe e ao paciente;
- + A contenção do paciente no leito deve ser realizada quando o mesmo oferecer risco para si ou para equipe;
- + Proceda a contenção no leito protegendo o local a ser contido e evitando garroteamento.

Sinais potenciais para violência:

- + Alteração de comportamento;
- + Alteração de fala;
- + Mudança para postura agressiva;

- + Ameaças verbais;
- + Agitação motora;
- + Intoxicação.

REFERÊNCIAS:

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SÃO PAULO. **Restrição de pacientes.** São Paulo: COREN-SP, 2009. Disponível em: <<http://inter.corensp.gov.br/sites/default/files/Restri%C3%A7%C3%A3o%20de%20pacientes.pdf>> acesso em: novembro de 2012.

Defesa civil do Paraná. Emergências psiquiátricas in: **Manual do Atendimento Pré-Hospitalar – SIATE /CBPR.** [Curitiba]: SIATE /CBPR, [2005]. Disponível em: <http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/primeiros_socorros_2/cap_24_e_merg_psiquiatricas.pdf> acesso em: novembro de 2012.

NICOLAU, Paulo Fernando M. Emergências psiquiátricas. **Psiquiatria geral,** 2003. Disponível em: <<http://www.psiquiatriageral.com.br/emergencia/emergencia.htm>> acesso em: novembro de 2012.

SADOCK, Benjamin James; SADOCK, Virginia Alcott. **Kaplan & Sadock, Compendio de Psiquiatria: ciência do comportamento e Psiquiatria clínica.** 9 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. ISBN- 978-85-363-0763-3.



Fim!!!

